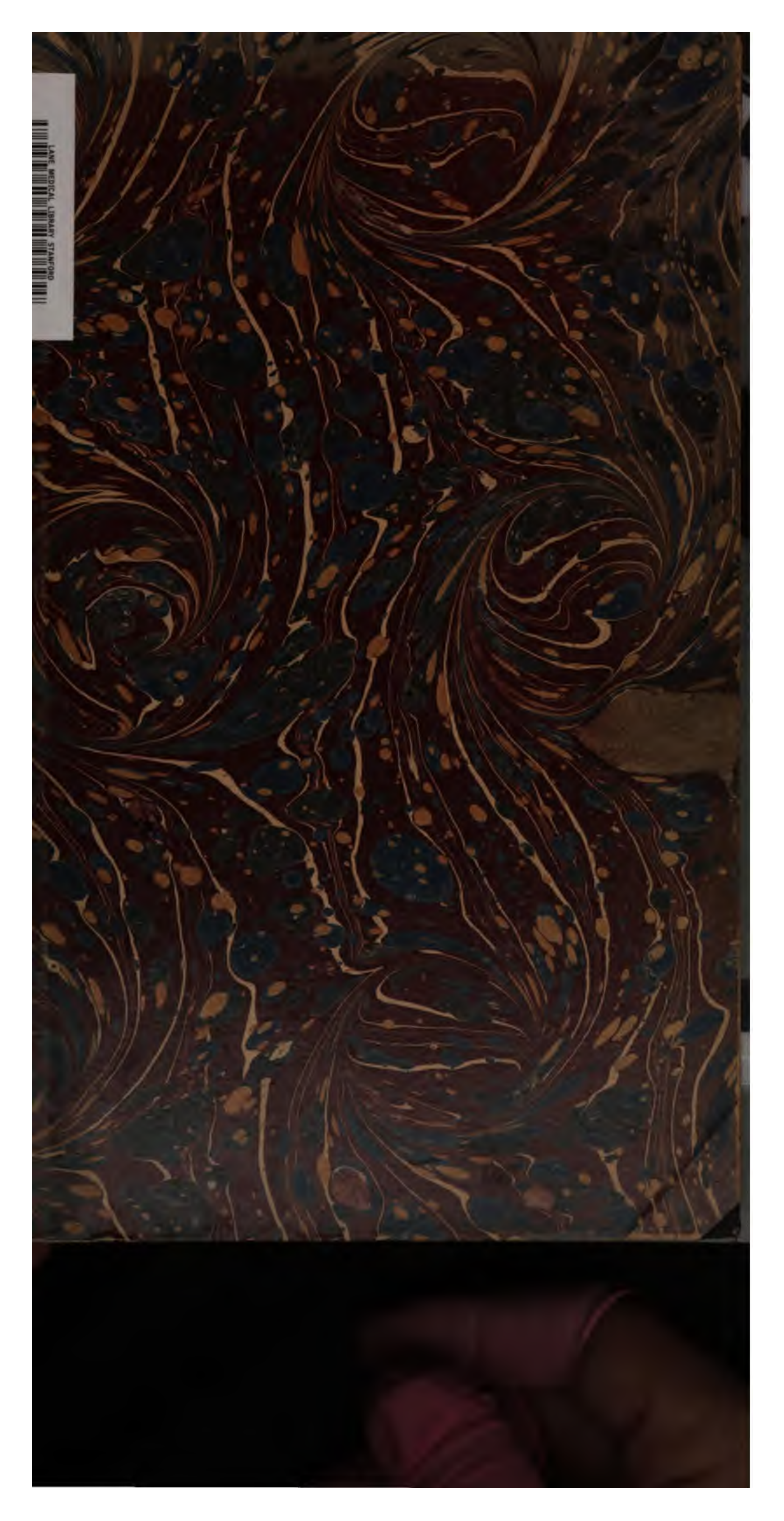
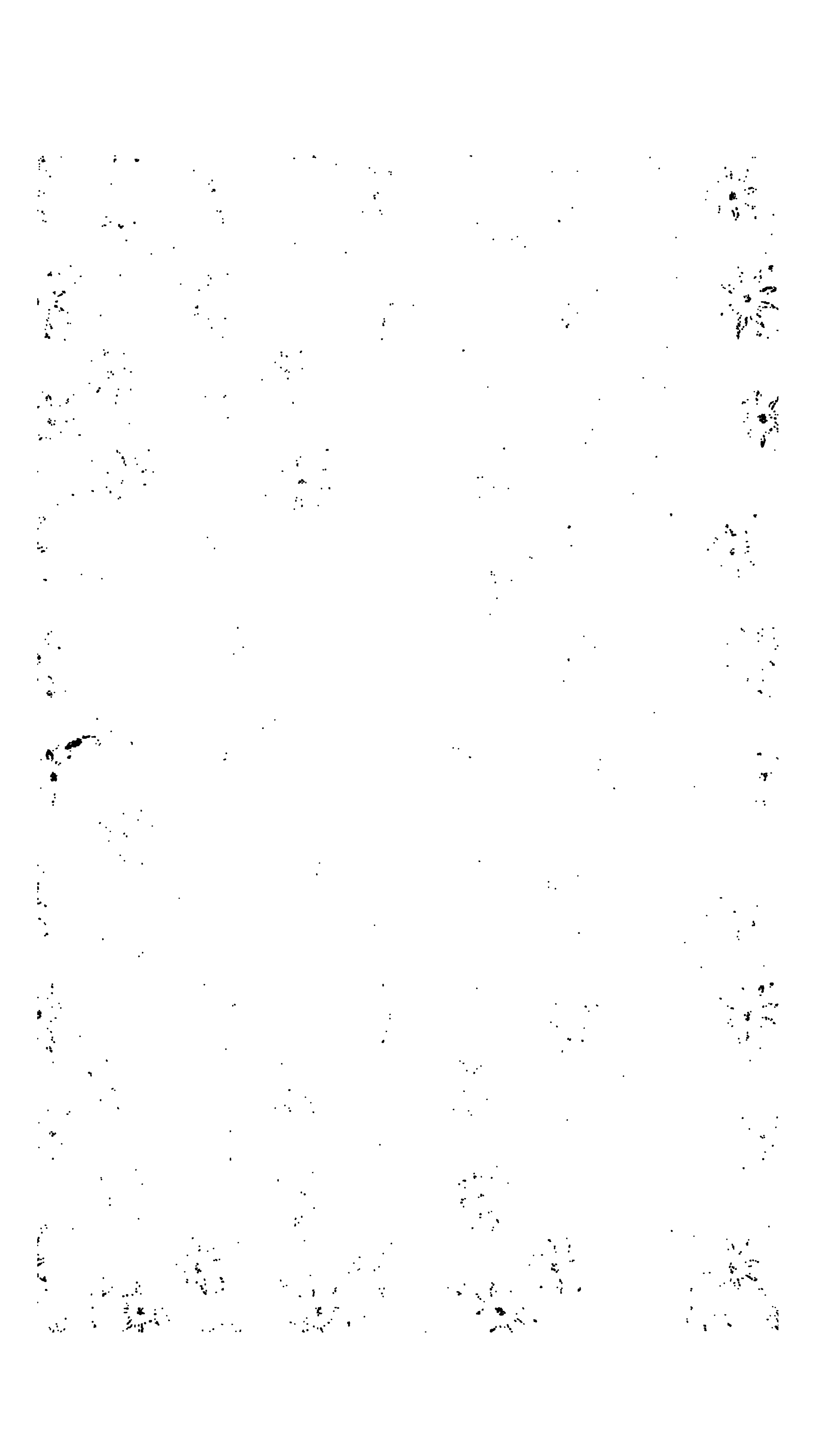



LANE
MEDICAL
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885
LIBRARY
Seidel Collection
HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES



MORBUS HUNGARICUS

Eine medico-historische Quellenstudie

zugleich

Beitrag zur Geschichte der Türkenherrschaft in Ungarn

von

Dr. Tiberius von Győry

(Budapest)



JENA

Gustav Fischer

Vorwort.

Mit meiner Arbeit bestrebte ich mich in die bisher ungeklärte Frage des morbus hungaricus Licht zu bringen. Ich musste behufs Erreichung dieses Zweckes vor allem die grosse Fachlitteratur früherer Jahrhunderte sammeln; denn ich konnte nur die Originalschriften der zum überwiegenden Teile kontemporären Autoren als einzig autentische Quelle meiner Arbeit anerkennen. So geringfügig auch oft für den ersten Blick die eine oder die andere der Daten erschien, so habe ich dieselben dennoch verzeichnet; sie schufen mir mehr als einmal eine feste Brücke über die offenen Klüfte sowohl der pathologischen als logischen Verkettungen.

Den überwiegenden Teil der Originalwerke habe ich einzelnweise behandelt; den kleineren Teil derselben — behufs Vermeidung des ermüdenden Lesens — gelegentlich eingeschaltet aufgezeichnet. Denn es kann ja nicht Zweck meiner Arbeit sein, stets den genauen Originaltext zu reproduzieren; auch hat sie nicht die Bestimmung eine wörtliche Uebersetzung, noch eine neue Edition der alten Bücher zu liefern. Sie bringt die Beschreibungen der Originalautoren nur im Auszuge, in Form von Skizzen und beschränkt sich daher häufig auf Zitate, dahin abzielend, dass der Leser die wichtigeren und wesentlicheren Daten sich selbst vor Augen halten könne.

Zielbewusst habe ich alle jene Daten mitgeteilt, welche meine Ansicht über diese Krankheit bekräftigen, aber noch vielmehr diejenigen, welche auf den ersten Blick mit derselben in scheinbarem Widerspruch stehen und aus welchen — würden sie aus dem Zusammenhange mit dem Text herausgehoben: — Waffen zu unhaltbarer Widerlegung geschmiedet werden könnten. Ich habe daher alles zitierend angeführt, was für diese Arbeit der Beweisführung halber notwendig war und ich zitierte stets an all' jenen Stellen, welche — um mich

kurz auszudrücken: — den Leser zum Nachschlagen anzuregen vermöchten.

Diese Arbeit ist das bescheidene Ergebnis einer mehr als zweijährigen fortwährenden Thätigkeit. Und während dieser zwei Jahre — es passen auf mich selbst die Worte Coberus': — „a summo vertice ad imos usque talos nil nisi morbus hungaricus eram."

Viel verdankt diese Arbeit der freundlichen Unterstützung und dem Rate Anderer. Den Lebenden werde ich persönlich meinen Dank aussprechen. Professor Theodor Puschmann, der mich zuerst zu dieser Arbeit aufmunterte und Alexander von Szilágyi, der mich mit seinem gütigen, weisen Rate versah und mir in freigiebiger Weise die nötige Litteratur in der hiesigen Universitätsbibliothek verschaffte, sind seither dem irdischen Schauplatze entrückt. Meine Dankbarkeit für sie hüte ich, möge diese Arbeit ihr Andenken bewahren!

Budapest, 25. September 1901.

Litteratur.

Agats, Gustav. De morbo Hungarico. Berolini 1840.

Alberti, Michael. De morbo endemio Hagymáz. Halae Magdeb. 1726. (Der Autor dieser Arbeit ist Schüller J. Gy., und nur in dem Haller'schen Sammelwerke figuriert sie unter dem Namen M. A.'s.)

Ayrer, Johann Christoph. Disputatio de morbo Hungarico. Basilieae 1631.

Bácsmegyei, Stefan Paul. Observationes de morbo Csömör Hungariae endemio intertextae. Lugd. Bat. 1717.

Baty, Johann. Descriptio quorundam Morborum Hungaris endemiorum stb. Trajecti ad Rh. 1775.

Behrens, Georg. De lue Pannonica vulgo dicta die Haupt oder ungarische Krankheit. Erfurt 1687.

Benkótzi, Stef. De febre Hungarica seu castrensi. Erlangae 1759.

Blosius, Sebastian. De febri Ungarica. Tubingae 1626.

Burggraven, Johann Ernst. Traktat von der ungarischen Hauptkrankheit etc. Frankfurt 1628.

Derselbe. Traktat von der ungarischen Hauptschwachheit stb. Frankfurt a. M. 1627.

Cardilucius, Johann. Bericht von der jetzigen grassierenden und tödtlichen Lager-Seuche oder ungarischen Flecken- und Pedecken-Sucht etc. Nürnberg 1684.

Cleophas, Michael. De febre maligna Hungarica. Wittebergae 1662.

Coberus, Tobias. Observationum medicarum castrensium et Ungaricarum decades tres. Helmstadtii 1685.

Conradinus, Balthasar. Febris Hungarica. Kurtzer Unterricht etc. S. l. 1571.

Derselbe. De febris Ungaricae eius symptomatum curatione liber unus. Passaviae 1594.

Csapó, Josef. De febre Hungarica. Basileae 1759.

Eisel, Philipp. De febre castrensi seu Polonica et Hungarica. Erfordiae 1716.

Etmuller, Michael. Morbus hungaricus. (Opera med. theor.-pract. Tom. IV. Observ. Nr. 139.) S. l. 1736.

Eysenmenger, Christoph. Kurtzer Bericht wie mann die anjetzo regierende hitzige Hauptseuche verbueten und sampt ihren Zufaellen Curiren solle. Franckfurt am Mayn, 1621.

Fabern, Johann. Von der ungarischen Krankheit. Ingolstadt.

Facetius, Elias. De febre Hungarica. Lipsiae 1668.

Federer, Johann Jacob. Brevis et compendiosa febris Ungaricae curandae, cognoscendae et ab aliis febribus discernendae methodus. Friburgi 1624.

Derselbe. De secunda febre ungarica. Freiburg 1624.

Felsmann, Christoph Theophil. De dyssenteria castrensi seu Pannonica. Erfordiae 1732.
Fuker, Friedrich Jacob. De salubritate et morbis Hungariae. Lipsiae 1777.
Georgi, Andreas Caspar. De febre Hungarica. Erfurtii 1687.
Gopcevich, Georg. Specimen historiae febris Hungaricae. Ticini Regii 1840.
Graben, Johann Andreas. Von der ungarischen Kranckheit. Giessen 1665.
Derselbe. Erinner und Anweisung wie man sich bey der jetzigen hin- u. wider hefftig grassirenden Seuche der Ungarischen Hauptkrankheit verhalten etc. soll. Erffurth. (1663.)
Holling, Edmund. De fomite Luis Hungaricae. Ingolstadt 1592.
Horstius, Georg. Die ungarische Fiebersucht, Fleckenfieber etc. Frankfurt 1663.
Huszty de Rasznya, Z. G. Das Ungrische Fieber. (Ungrisches Magazin.) Pressburg 1781.
Irnsinger, Simon. Bericht / wie auch ausfuehrliche Beschreibung / warzu nemlichem dieses Pflaster erstlich nutzlich seye . . . . etc. (Nürnberg) 1672.
Jacobi, Johann Ernst. De lue pannonica vulgo dicta die Haupt- oder ungarische Krankheit. Erfurtii 1687.
Jacob, Rudolf Christian. De febre castrensi oder polnischen und ungarischen Krankheit. Erfordiae 1716.
Jacobovics, Max Moritz. Morbus Tsömör critice illustratus. Pestini 1837.
Jordanus, Thomas. De lue Pannonica. Frankofurti 1576.
Kopff, Arpold Philipp. De febre castrensi quam vulgo Cephalalgiam vocant. Rinthelii 1691.
Kramer, Johann Georg. Medicina castrensis. Anhang: De morbo castrensi epidemico anni 1734/35. Wien 1739.
Kreysel, Johann Sigmund. De morbo Hungarico sive castrensi. S. l. 1741.
Krisch, Karl Heinrich. De necessario usu vesicatoriorum in febre castrensi. Halae Magdeb. 1761.
Landbeck, Johann Georg. De morbo Hungarico sive castrensi. S. l. 1677.
Langius, Johann. Cura causonis. (Epistol. medicin. volumen tripartitum.) Vol. I. epist. IV. Francofurti 1589.
Lebenwald, Adam. Land-, Stadt- und Haus und Arzneybuch, in welchem angezeiget und erwiesen wird, wie man denjenigen Krankheiten, welche ein ganzes Land oder mehr Oerter anstecken, so dann durch Kontagion u. Anklebung ander weitig fortgepflanzet und ausgebreitet werden, als da seyn: Die Pest, Pestilentzial- u. petechialische Fieber, ungarische Krankheit . . . . mit Gottes Gnade u. Hilfe sowohl durch geringe als kostbare Mittel Widerstand thun könne . . . . . etc. etc. Nürnberg 1695.
Löw, Andreas. De morbo Hungarico. Jenae 1682.
Milleter, Johann. De morbo Tsömör Hungaris endemis. Lugduni Bat. 1717.
Oberndorffer, Johann. Bericht von der Vngerischen Kranckheit . . . Frankfurt a/m. 1606.
Páriz de Pápa, Franz. Pax corporis. Claudiopoli 1690. (1747.)
Patrubány, Anton. A csömörről. Pest 1861. (Gyógyászat Nr. 30).
Parschitius, Stefan. De morbo Hungarico. Frankof. ad Viadrum 1693.
Peck, Johann Christoph. De phrenetide Pannoniae idiopathica. Halae Magd. 1739.
Petraeus, Heinrich. Agonismata medica Marpurgensia, Dogmatica mixta et Hermetica. Marp. 1618.
Petri, Christian. De febri militari seu morbo Hungarico. Frfurt 1665.
Pollio, Lukas. Bericht von der jetzigen geferlichen Ungerischen Haubtkrankheit, wie man sich für derselben bewahren u. sie curiren soll. Liegnitz 1596.

Derselbe. Von der gefehrlichen Hauptkranckheit / so in Ungern gewoehnlich die Kriegsleute und ander mehr anstossen thut / Kurtzer und Nuetzlicher bericht. Franckfurd an der Oder 1599.

Roth, Ludwig. De febri Ungarica. Tubingiae 1626.

Ruland, Martin. De perniciosae Luis Vngaricae Tecmarsi et Curatione Tractatus. Francofurti 1600.

Derselbe. De morbo Ungarico recte cognoscendo et feliciter curando. Lipsiae 1610.

Schenk a Grafenberg, Johann. De morbo Ungarico, Lues Pannoniae, . . . vulgo cerebri vermis (Observ. Medic. tomus alter). Frankfurt.

Schultz, Simon. De morbo hungarico saevissimis symytomatibus stipato. (Miscell. cur. med. phys. acad. nat. cur. annus tertius.) Lipsiae et Francof. 1673.

Derselbe. De morbo hungarico die decretorio per temulantiam sublato. (Ibidem.)

Schüller, Johann Georg. De morbo endemio hagymaz oder Hitzigen Haupt-Kranckheit. Halae Magdeb. 1726.

Schwab, Christian Joachim. Remedia tam praeservativa, quam curativa, contra luem pestiferam in Hungaria grassantem. Leutschoviae 1710.

Derselbe. Unterricht, wie so wohl die Bewahrung alss auch die Cur selbst bei jetziger Contagions-Zeit recht anzustellen. Leutschau 1710.

Sennert, Daniel. De morbo Hungarico. S. l. 1619. (enthalten ausserdem in: De febribus libri IV Francof. et Witteb., 1653.)

Skreta, Johann. Bericht von der allgemeinen ansteckenden Lagersucht. Schaffhausen 1685.

Spillnberger, Samuel. De morbo Hungarico. Basileae 1597.

Windisch, Johann Theophil. De languore Pannonico. Erfurt 1714.

Wintzenberger von Grim, Daniel. Wahrhafftige Geschichte und gedenckwirdiger Händel / so vor dem 1500 Jahr an / bis auff dis 1583. Jar ergangen. Dressden 1583.

Zapff, Johann Adam. De morbo castrensi seu Hungarico. Jenae 1666.

O. N. (ohne Namen). Artzney vnd ordnung wider die Vngerische newe Kranckheyt. Augspurg 1572.

O. N. Facultas Medica der Hochloeblichen Universitet zu Wienn. Kurtzer Bericht von der Hungarischen Kranckhait etc. Wienn 1575.

O. N. Unterricht der bayerischen Medicorum, gegen die hitzigen ungarischen pedeckischen Kranckheiten. S. l. 1684.

Inhaltsverzeichnis.

„Transgredientibus mandata haec minatur DOMINUS: Adiungat tibi DOMINUS pestilentiam, donec consumat te de terra, ad quam ingrederes possidendam. Percutiat te DOMINUS egestate, febri et frigore, ardore et aestu et aëre corrupto, ac rubigine et persequatur donec pereas.“ (Ruland.)

Unter dem Namen Morbus hungaricus verewigte die Geschichte jene epidemische Krankheit, welche im Laufe des XVI.—XVIII. Jahrhunderts das Ungarnland weit über seine Grenzen berüchtigt machte und welche hauptsächlich unter den Kriegsverbündeten Ungarns grössere Verheerung anrichtete als das Schwert der Türken. Zur Neige der ersten Hälfte des XVI. Jahrhunderts schlug diese Krankheit ihren Herd in Ungarn auf, sich alsbald über Wien in Deutschland, Belgien und Holland verbreitend. Ueberall, wo sie auftrat, entstieg ihren Spuren eine umfangreiche Litteratur, welche bestrebt war, den Begriff des Uebels zu umschreiben. Unter den massenhaften Autoren gelang es jedoch blos wenigen, das eigentliche Wesen des Uebels zu erkennen. Wir können in dieser Litteratur die von Zeit zu Zeit wechselnden allgemeinen medizinischen Anschauungen, selbst in ihren Uebergangsphasen, bis zu Ende verfolgen; wir haben Gelegenheit über den klaren verständnisvollen, ungekünstelten Ideengang mehr als 300 Jahre alter Bücher zu staunen, und uns zum Gegensatze darüber zu wundern, welch' missglückte Kommentatoren diese Krankheit vor kaum 40 Jahren fand. Es gibt, wenn auch in sehr geringer Anzahl, Autoren, die den Versuch auf Grund des historischen Materials machten, die Frage über das Wesen der Krankheit zu klären. Die Ursache der Erfolglosigkeit ihrer Bestrebungen werden wir zunächst darin finden, dass sie blos einen geringen Bruchteil der vorhandenen Literatur verwerteten; und wenn wir sehen, wie proteusartig das Bild ist, welches die verschiedenen Autoren von dem Uebel entwerfen, so wird dies zur Entschuldigung der einzelnen sich Versuchenden dienen. Denn blos, wenn man die bis zur Grenze der Möglichkeit gesammelte Litteratur in chronologischer Reihenfolge und historischem Zufammenhange überliest, — gleicht sich der auffallende Unterschied zwischen den einzelnen herausgegriffenen Be-

schreibungen aus; das Wesen der Krankheit lässt sich nur aus der zusammenhängenden Aufarbeitung sämtlicher uns zur Verfügung stehender Werke erkennen.

Als ich mir die Lösung der Frage des morbus hungaricus zum Ziele gesteckt, war es meine erste Aufgabe, die nach Möglichkeit zusammengestellte Fachlitteratur — der Zahl nach über 70 Autoren — im Original zu studieren. Fast sämtliche Autoren heben hervor, welche Verheerungen diese Epidemie unter den Menschen anrichtete. Aus dem Bestreben nach vollständigem Verständnis dieser ihrer Wirkung ergab sich von selbst die zweite Aufgabe: jene Umstände zu erforschen und zu erwägen, welche die Verwüstungen der Seuchen ermöglichten, ja sogar förderten. Diese sind nichts anderes als jene Faktoren, mit deren Ermittelung sich die zielbewusste Epidemieforschung auch heute befasst. Im Sinne derselben waren die während der Entstehung und Dauer der Epidemie in unserem Vaterlande bestandenen hygienischen Verhältnisse zu erforschen: die tellurischen Verhältnisse, das Klima, die Luft, das Wasser u. s. w. als allgemeine, die sozialen, namentlich infolge der damaligen kriegerischen Verhältnisse eingetretenen Veränderungen (veränderte Lebensweise u. s. w.) als spezielle Schädlichkeitscoëfficienten. Uebrigens war der Organismus der diesen Schädlichkeiten ausgesetzten Individuen in seiner Gesamtheit zu erforschen und in Erwägung zu ziehen. Hinsichtlich des letzteren Punktes finden wir nur sporadisch einige Aufzeichnungen. Ueberall ist blos von den äusseren Krankheitsursachen und kaum irgendwo von dem Grad der Disposition, nirgends aber von sämtlichen meritorischen Ursachen die Rede. Auf diese Weise war der letztere Faktor — die Disposition — nur von den modernen Gesichtspunkten der allgemeinen Pathologie zu beurteilen und unter Berücksichtigung der gesamten nationalen und individuellen Verhältnisse eher auf dem Wege logischer Rekonstruktion, als registrativ festzustellen.

Die übrigen Fragen, welche gleichfalls Klärung erheischten, ergaben sich von selbst.

In erster Reihe war es interessant, eine Erklärung dafür zu suchen, warum es bisher nicht gelungen war, die Frage des morbus hungaricus endgiltig ins Reine zu bringen? Wenn wir auch mehrere Werke der speziellen Pathologie finden, welche im Rahmen de richtigen, einschlägigen Abschnittes, jedoch gerade nur berührt un ohne Beweise anzuführen, des morbus hungaricus gedenken, so i die Sache doch nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick schei Die medizinischen Historiker, für die es am allernächsten von Int

resse hätte sein können, das Wesen dieses Uebels geschichtlichen Namens festzustellen, schrieben über dasselbe am zurückhaltendsten; eine einheitliche, feststehende Meinung wurde aber bisher nicht gefasst.

Eine weitere Frage war die, inwiefern einige — ursprünglich aus kaum einigen Zeilen bestehende — Irrtümer, welche oft von Autor auf Autor, von Generation auf Generation übergingen und aus welchen die sich auf Bände erstreckenden Irrtümer späterer Autoren entstanden waren, der Klärung der Frage im Wege standen. Wir werden sehen — um nur das auffallendste Beispiel hervorzuheben — wie sich ein schwerer Irrtum von Coberus bis Patrubány, das ist: von 1597 bis 1861 durch die gesamte Litteratur zog und die Gelegenheit dazu bot den morbus hungaricus, diese vernichtende Epidemie, mit einer in Wirklichkeit unbedeutenden Krankheit: dem „Csömör" zu verwechseln.

Unser Endzweck wird es sein, nach Anhörung der ursprünglichen Autoren uns über das Wesen des morbus hungaricus ein Urteil zu bilden und dem toten Namen das Leben des Begriffes einzuhauchen.

Bevor wir jedoch die Autoren zum Worte kommen lassen, müssen wir zunächst die oben berührten Fragen beantworten. Es ist notwendig, dass wir vor allem anderen in Kürze des Naturzustandes Ungarns zu jener Zeit, wo in demselben der morbus hungaricus wütete, gedenken. Nur auf dieser Basis, als aetiologischer Grundlage, werden wir die Dimensionen der durch die Epidemie angerichteten Verheerungen und ihr verschiedentliches Verhalten den einzelnen Nationalitäten gegenüber vollständig zu begreifen vermögen.

Wir finden kaum einen Autor, der nicht über die hier herrschenden stiefmütterlichen hygienischen Verhältnisse klagen würde. Sind auch diese Klagen oft übertrieben, so sind sie doch in mancher Beziehung auch wahr. Ende des XV. Jahrhunderts war Ungarn ein wahrhaftes Paradies auf Erden. Von dieser Zeit an jedoch ging es stufenweise dem Verderben entgegen, was der fortwährenden Kriegsführung und nicht nur unseren Feinden, den Türken, sondern auch unseren Alliierten, den Deutschen und nicht minder uns selbst, den unselige Bruderkriegen, zur Last gelegt werden muss.

Seit die Türken das Land betreten hatten, war die Bodenkultur vollständig brach gelegen. Die bereits in Angriff genommene Ablassung der Sümpfe und Austrocknung des Moors geriet ins Stocken, ein grosser Teil des Landes, so jenseits der Donau, das Gebiet zwischen der Drau und

Sau, das Alföld d. i. die grosse ungarische Ebene und hauptsächlich die südliche Gegend, das sogen. Banat, bestand aus lauter Sümpfen, welche die Luft verpesteten[1]) und den Baumstand ausserordentlich verringerten. Allgemein war die Klage, dass in Ungarn die Tage sehr warm, die Nächte sehr kalt und feucht seien und dass die Jahreszeiten im allgemeinen zu Extremen neigten: der Sommer sehr heiss, der Winter ausserordentlich kalt sei. Dies hängt unbedingt mit der eben erwähnten Versumpfung zusammen; der Zusammenhang ist ein direkter, insofern als die aus dem vielen Sümpfen aufsteigenden Dünste die Luft dumpfig machten, welche aus dieser Ursache mit Sonnenuntergang leicht abkühlte und die Nächte kühl machte; indirekt ist der Zusammenhang dadurch, dass die Sümpfe die Wälder und hiermit auch deren klimamildernde Wirkung vernichteten.

Es ist eine bekannte Sache, dass das erste Resultat der Waldvernichtung darin besteht, dass im Sommer die Tageshitze um 2—3° R steigt, im Winter hingegen um 1° R tiefer sinkt. Die mit der Waldausrottung Hand in Hand gehenden Temperatur-Extreme verursachen weiter, dass auch gewisse Winde viel stärker wehen, und dies umsomehr, als die Wälder selbst den Wind nicht mehr aufhalten und seine Kraft nicht mehr brechen[2]). Ueber das Klima unseres Vaterlandes äusserte sich noch im Jahre 1882 Johann Hunfalvy[2]) dahin, dass wir gegen dasselbe „zahlreiche Einwendungen" erheben könnten, weil es auch schlechte Eigenschaften hat. Eine seiner schlechten Eigenschaften besteht darin, dass es sehr ungebunden und extrem ist; die Veränderungen der Lufttemperatur sind sehr gross und nicht blos in den ganzen Jahren und Jahreszeiten, sondern auch in den einzelnen Monaten, ja sogar im Laufe der einzelnen Tage. Auch in den Regenverhältnissen ist dasselbe zu Extremen geneigt; sehr feuchte Jahreszeiten und Jahre wechseln mit übermässig trockenen Jahreszeiten und Jahren. Um wieviel ausgesprochener diese Eigentümlickeiten gerade zur Zeit der oben geschilderten Verhältnisse zur Geltung kommen mussten, ist leicht begreiflich und an

1) Nach der Aufzeichnung *Kramer's* (Erste Ausgabe S. 145) haben zwischen 1717—1734 40000 Deutsche ihr Grab in Ungarn gefunden, zufolge der ungesunden Verhältnisse, besonders seiner Versumpfung wegen.

2) *Galgóczy, K.*: Az erdöségek s a befásítás fontossága Magyarországon éghajlati és nemzetgazd. tekintetben. (Budapest, 1877.) — *L. Löffelholz-Colberg:* Die Bedeutung und Wichtigkeit des Waldes. (Leipzig, 1872.) *Hunfalvy János:* Az éghajlat változóságáról. (Debreczen, 1882.)

den auf unser Klima bezugnehmenden Aufzeichnungen, welche in gleicher Weise von den Lippen unserer Feinde als Anklage, von denen unserer wohlwollendsten Freunde als Klage laut werden, können wir nicht zweifeln[1]), so sehr gerne wir auch der patriotischen Verteidigung Fuker's gegen diese Anklagen Glauben schenken möchten. Fuker seufzt auf: „«Heisse Tage und kalte Nächte«" — de quibus doctissime plurimo graece iuxta atque latine disserere avdias! Sed quis nescit, naturalem hunc ordinem esse?[2]). Doch hatte er nicht Recht. Der Feldchirurg Kramer führt an, dass die Luft in Ungarn so feucht ist, dass selbst in dem mit dreifacher Schichte überzogenen Zelte das Hemd der Schlafenden während der Nacht ganz nass wurde. Ende September waren die Abende schon sehr kühl, im Oktober stellte sich der erste Schnee ein und herrschten kalte Winde, von November bis Februar war eine grosse Kälte und die Schneedecke lag viel höher als wo immer in Deutschland. Im März begann das Frühjahr und der Mai war schon sehr warm, die Monate Juli und August drückend schwül[3]).

Alle diese Klagen wurden unter den Krankheitserregern des morbus hungaricus aufgezählt. An die plötzlichen Temperaturwechsel — wie dies bereits mehrere Autoren richtig hervorheben — waren die Fremden nicht gewöhnt. Für sie waren diese unbedingt schädlicher als für die acclimatisierten Eingeborenen.

Nach Coberus genügt die Luft Ungarns an sich schon, das Leiden hervorzubringen. Seine eigene Erkrankuug schreibt er auch dieser zu; und von derselben sagt er „a summo vertice ad imos usque talos nil nisi morbus hungaricus eram."

Aber nicht blos die Sumpfwässer, sondern auch die Flusswässer

---

1) Blos einige Beispiele wollen wir erwähnen! „Aër enim Ungaricus . . . duobus extremis non assuetis infensissismus est: vel enim extreme crassus est, et nocte nebulis inspissatus: vel iis discussis, extreme subtilis ac aestate fervidissimus". (*Roth*, 9). — „ . . . non negandum sit, in Hungaria peculiare quiddam ad hunc morbum producendum inveniri, praesertim in castris propter aërem, aquam, vinum Hungaricum." (*Zapff*, 3). — „Hungaris suus Hungaricus pessimus aër, uti propter singularem naturae consensum per est amicus, ita aliis gentibus est adversus, pestilens et vix tolerabilis." (*Lansius*, Consult. de provinciar. Europae inter se princip., pag. 466). — „Aër [scil. Hungaricus] impurus nebulosus humidus" (*Gopc.* 10). — „Assero et illud: solum aërem Pannonicum; crassum illum et picea fuligine inviscatum, pulmonibus puriori aurae assuetis, primo virus infundere." (*Cob.* I. 32). — „Aërem enim ambientem, eumque Ungaricum, tot a natura a tibi e diametro contrarium, et hostilem, invisumque, . . . certo experieris." (*Cob.* I. 52).

2) *Fuk.* 27.

3) *Kramer.* Editio 1735 I. 141—143.

waren ungesund. Die Donau war stets unrein, das daraus geschöpfte Wasser verursachte Diarrhoen [1]), und jenseits der Einmündung der Theiss war das Wasser schon entschieden stinkend [2]). Auch die übrigen Flüsse waren nicht reiner [3]).

Aber nicht blos die Verbesserung, sondern auch die Befruchtung und Pflege des Bodens ruhten vollständig. Der Arme war gezwungen, Haus und Boden zu verlassen, er hatte nirgends seines Bleibens und konnte seinen Boden nicht bebauen. In den ersten Jahren des XVII. Jahrhunderts aber kam er gänzlich an den Bettelstab, weil er die vielen Quoten, Steuern und Zehent zu bezahlen hatte. Die Türken, die Deutschen und auch die Ungarn — die Hajducken — vereinigten sich alle zu dem gemeinsamen Zwecke: den Armen aus allem zu plündern, ihn von überall zu vertreiben, selbst auch von dort, wo er sich nur zeitweilig niedergelassen hatte. Sie bauten wohl etwas Getreide in unmittelbarer Nähe ihrer Häuser an, aber nicht weiter, weil dasselbe von dem vernichtend und raubend einherziehenden Feinde niedergebrannt und zertreten worden wäre. Es gab Ortschaften, welche in einem Jahre sechsmal auszuziehen genötigt waren. In den letzten Jahren des XVII. Jahrhunderts war die Bevölkerung Ungarns — unter kräftiger Mitwirkung der Pest — auf 2 Millionen herabgeschmolzen. Zu den Metzeleien des Feindes, den Verheerungen der Epidemien gesellte sich zufolge des völlig vernachlässigten Sanitätswesens [4]) auch noch die grosse Sterblichkeit der Kinder. Die Chroniken sprechen „von unserer übriggebliebenen kleinen Nation."

Und unter solch segenslosen traurigen Verhältnissen hatte die sich selbst überlassene Natur für die täglichen Bedürfnissen der vorhandenen Bevölkerung nicht nur gesorgt, sondern sie that dies reichlich, wenn auch launisch. Denn obwohl es zu gewissen Zeiten Jahre der Not gab, in welchen nichts wuchs und in welchen der durch Not und Hunger abgequälte menschliche Organismus zum natür-

---

1) *Coberus* beschreibt den Fall eines welterfahrenen Feldarztes, der ein Schluck Donauwasser getrunken hatte, davon erkrankte und starb. Er habe ihn vergebens gewarnt nicht zu trinken, er achtete nicht auf ihn. „Juxta Danubium tandem occubuit ille, quem Tigris et Euphrates salvum et incolumem Europae reddiderant." (III. 16—18.)

2) *Kramer*, I. Aufl., I. 141. — „Danubius quidem (qui recte, quod nubes et nebulas densissimas exhalare soleat *Dansnubius* vocatur) — aqua turbida limosaque . . . omnem transparentiam prorsus excludit." (*Cob.* I. 37.)

3) *Cob.* I. 37.

4) *Fuker* 28—30.

lichen Nährboden der epidemischen Krankheiten wurde, im allgemeinen kann aber doch behauptet werden, dass die durchschnittliche Fruchtbarkeit des Landes auf einer sehr hohen Stufe stand. Der Vieh- und Wildstand war sehr gross. Diese züchtete man gerne, weil sie leicht transportabel waren, wenn dies beim Herannahen des Feindes nötig wurde — und ihre Zucht eine leichte war; denn der unbebaute, nicht ausgenutzte Boden, dessen Sümpfe im Sommer austrockneten, brachte so hohes Gras hervor, dass dasselbe einem berittenen Menschen fast bis zur Schulter reichte. Dort weidete das viele Hornvieh, die Ochsenherden, ja sogar auch die Schweine. Für die Fruchtbarkeit des Bodens zeugt das massenhafte Wild, Hornvieh, Schweine und Schafe, die grosse Menge Weines, Bieres, dann das viele Obst, welches bei Hochzeiten des XVI. und XVII. Jahrhunderts verzehrt wurde [1]). Die zeitgenössischen Reisenden schreiben geradezu märchenhafte Dinge über die damalige Fruchtbarkeit Ungarns. So hat unter anderen Eduard Brown, der in der zweiten Hälfte des XVII. Jahrhunderts im Auftrage der Londoner ärztlichen Gesellschaft Ungarn bereiste, das von ihm Gesehene und Erfahrene in einem voluminösen Buche niedergeschrieben [2]). Er gedenkt darin besonders unseres feinen und für geringes Geld erhältlichen Brodes, sowie unseres prächtigen Getreides. Er lobt unsere Mineralwässer und vortrefflichen Weine, hinsichtlich deren Ungarn alle Länder Europas übertrifft. Die nach Wien transportierten Weine allein wurden in etwa dreissigerlei Sorten hergestellt. Der Tokajer Wein war damals schon gerade so berühmt wie heutzutage. Fuker nannte denselben „universalis vera medicina“ [3]).

Brown spricht auch über unsere Flüsse: „Die Theiss — sagte er — wird für den fischreichsten Fluss in Europa, wo nicht der ganzen Welt, gehalten; sodass man allda ein gemeines Sprichwort hat: dass dieser Strom bestehe in zwei Teilen Wasser und einem Teil Fischen“ [4]). Auch die Donau ist eines der fischreichsten Gewässer. Die Gänse sind so fett, dass man sie von der Ferne für Pelikanen oder Löffelgänse ansehen möchte.

---

1) *Baron Béla Radvánszky.* Hochzeiten im XVI. und XVII. Jahrhundert. (Herausgegeben von der Ung. histor. Gesellschaft.)

2) *E. Brown.* Durch . . . Hungarn . . . gethane gantz sonderbare Reisen (1669—70). In die hoch Teutsche Sprach uebersetzet. Nürnberg, 1711.

3) „Vinum Tokaiense, quod loco omnium cardiacorum, anodinorum, antisepticorum, imo loco totius materiae medicae esse potest, uuiversalis vera medicina . . . .“ (*Fuker*, 22).

4) *Brown*, 89. — *G. Wernher* schreibt auch über die Theiss, dass: „Pisces in Tibisco in tanta sint abundantia, ut putrescentes halitu vicina loca inficiant.“

Ueber ähnlichen Ueberschuss äussert sich nicht zu einem Mal auch Coberus. Eine die Obstfechsung genügend charakterisierende Sache ist es, dass er 1598 — damit die Soldaten von dem vielen Obstgenuss nicht erkranken — sechzig Schiffe Obst in's Wasser zu streuen bemüssigt war. In demselben Jahre gab es in der Gegend von Veszprém so viel Wildschweine, dass dieselben, als man sie aufscheuchte „in die Lanzen hineinliefen“ [1]).

Es sind dies nur hingeworfene, illustrierende Beispiele jenes grossen Ueberflusses, welcher zu jener Zeit auf allen Gebieten, in seinen sämtlichen Erzeugnissen, Ungarn charakterisierte. Doch all dies war keine Gabe der zielbewusstem Kultur, sondern blos ein besonderes Spiel der Natur, welches leicht zur Uebertreibung des Wohlseins und der Genüsse führte. Aber so, wie auch die Veränderungen des Klimas sich in Extremen bewegten, ebenso stand die Sache mit den Gaben der Natur. Die Räubereien des Feindes erstickten in der Bevölkerung den Sparsamkeitssinn vollständig und hiermit auch die Vorsorge; für die Zukunft wurde nichts aufgehoben; was ihnen an Ueberfluss blieb, verschleuderten sie für unglaublich billiges Geld. Wenn es auf diese Weise infolge der Ungunst der Witterung ab und zu vorkam, dass nichts wuchs und auch der Viehstand zu Grunde ging, so kam die Bevölkerung beinahe vor Hunger um. Zum Glücke waren die gutgeratenen Jahre im Uebergewicht gegen die schlechten, und den ein — zwei schlecht und recht durchgehungerten Jahren folgte wieder eine dauerhaftere Aera der Fruchtbarkeit.

Dies waren im Grossen die Naturverhältnisse.

Wir sehen hieraus, in welch stiefmütterlichem Zustande einerseits das Land schmachtete und welch reichlich gedeckte Tafeln andererseits die hereinziehenden Fremden erwarteten. Beide Umstände trugen ihre besonderen Schädlichkeiten in sich, welche, wenn sie auch nicht im Stande waren, den morbus hungaricus spezifisch hervorzubringen, doch im Grossen dazu beitrugen, dass sie mit einander und im Vereine mit anderweitigen noch aufzuzählenden Umständen den Weg für diese Krankheit öffneten.

Der Boden konnte dort und zur Zeit, wo er sumpfig war, seine schädliche Wirkung auf zweierlei Weise entfalten: a) auf dem Wege der Bodennässe, infolge deren hohen Graden die Wälder zu Grunde gingen und das Klima in Extremen umschlug und durch die

---

1) *Cob.* I. 32, II. 46—48, 53, III. 14—15.

starken Ausdünstungen auch dumpfig wurde; zu diesem letzteren Umstande gesellte sich noch auch: die Miasma-verbreitende schädliche Wirkung der Ausdünstung, besonders unter den Soldaten, welche oft genötigt waren, mehrere Nächte nacheinander auf der blossen Erde zu schlafen; b) vermöge seines das Trinkwasser verderbenden Einflusses. Die Qualen des Durstes machten die Soldaten im Getränke nicht wählerisch und wenn es nichts anderes gab — hauptsächlich keinen Wein — so tranken sie das schmutzige Wasser der Sümpfe[1]). Die Warnung der Feldärzte, das Verbot der Kommandanten — sie waren vergeblich.

Zum Verderben der Luft trugen aber auch noch andere Faktoren bei, mit deren Aufzählung wir bereits den Kreis der Schädlichkeiten des Lagerlebens berühren. Der viele unbeseitigte Schmutz und Unrat verdarb in höchstem Masse die Atmosphäre der Lager; Leichen und Aeser lagen unbestattet umher[2]), auch hinsichtlich der Beerdigungen wurde keine genügende Sorgfalt verwendet; denn die Leichen, wenn man sie auch begrub, wurden nicht tief genug in die Erde versenkt. Hierauf weist jene Aufzeichnung von Coberus, wonach im Jahre 1598 der Friedhof von Esztergom (Gran), welcher mit frischen Leichen bevölkert wurde, bald darauf von einem ungeheueren Schwarm von Würmern bedeckt war[3]). Im Jahre 1687 beklagt sich Georgi noch immer, dass die Leichen nicht tief genug vergraben werden[4]). Kein Wunder, dass ausser den Würmern auch andere Insekten in der Umgebung der Lager auftauchten, welche die Soldaten in ihrer Ruhe und im Schlafe störten, ja dieselben sogar bis zur Verzweiflung trieben. Coberus — dessen Augenmerk sich gerade auf die genaue Beobachtung der geringfügigen Details richtete — beschäftigte sich auf mehreren Seiten seiner Aufzeichnungen mit den Belästigungen dieser kleinen Insekten. An einer Stelle schreibt er, dass die Läuse sich derart vermehrt hatten, dass man sich, selbst durch fortwährendes Wechseln der Hemden, derselben nicht zu erwehren vermochte[5]). Ausserdem wurden die Soldaten von den Fliegen und Gelsen („culices, Goltz'schen vocati") unablässig gebissen.

---

1) „Saepe enim militibus aquae stagnantes et limosae potandae sunt . . . . . ." (*Roth* 10). — *Cob.* III. 49, *Kriech* 10, *Sennert* 545, *Kreysel* 21 u. s. w.

2) *Parsch.* 9.

3) *Cob.* III. 26.

4) *Georgi* 14.

5) *Cob.* I. 49.

Die auf der Hand liegenden übrigen Schädlichkeiten wollen wir blos erwähnungsweise verzeichnen; sind dieselben doch aus allen Kriegen, welche die Menschen gegen einander führten, allgemein bekannt. Hierher gehören: unregelmässige Mahlzeiten, unregelmässiger Schlaf, das lange Nachtwachen, die vielfältigen Entbehrungen die aussergewöhnlicheu seelischen Aufregungen, als Heimweh und Furcht, die Widerwärtigkeiten des Wetters, und als hervorragend geeigneter Züchter aller Krankheiten und hauptsächlich der Epidemien die Menschenanhäufung.

All diese Umstände werden das Kriegsvolk nur schwerer treffen, wenn der Krieg unter solchen Verhältnissen geführt wird unter welchen im Jahre 1542 das Heer gegen die Türken ins Feld zog. Der Geldmangel war so gross, dass es unmöglich gewesen wäre an die Besoldung der Truppen auch nur zu denken, wenn nicht König Ferdinand — um ihre Mobilisierung zu ermöglichen — zu diesen Zwecken aus Eigenem 30,000 Gulden hergegeben hätte Eine lächerliche Summe für die Besoldung und Verproviantierung eines aus 64—70,000 Köpfen bestehenden Heeres [1]).

Unter den indirekten Folgen des Versorgungsmangels finden wir auch den zur Zeit des im feuchten September begonnenen Feldzuges ausgebrochenen morbus hungaricus!

Die Hauptschädlichkeiten aber — und dies hoben einige Autoren richtig hervor — bestanden in den nach jeder Richtung hin veränderten Lebensverhältnissen und Gewohnheiten, welche, — wie sich dies von selbst versteht — in erster Reihe die Ausländer trafen. Den schädlichen Einfluss dieser Veränderungen auf die Gesundheit kannte bereits Hippokrates, dieselben wurden nach 1½ tausend Jahren von Boerhave neuerdings betont und auch von Coberus und anderen erkannt [2]). Denn während unsere Verbündeten einerseits ihr friedliches Heim mit dem Lärm des Krieges vertauschten, gaben sie sich andrerseits, als sie den Boden Ungarns betreten hatten, der ausschweifendsten, zügellosesten Lebensweise hin, an welche sie vom Hause aus niemals gewöhnt waren. Es äusserte sich in ihnen nicht blos der im psychologischen Sinne genommene

---

1) S: *L. Graf Uetterodt zu Scharffenberg*, Zur Gesch. der Heilkunde. X. Kapitel. Berlin 1875.

2) „Lecti de duro in molle, ex cibis malis in bonos mutatio, corpori noxam affert.“ (*Hippokr.*). — „Mutatio quoque a consuetis in nova est ubique semper maxime periculosa, licet ex malis in bona transiverit“. (*Boerh.*). — „Repentinam omnem mutationem summopere suspectam, naturaeque invisam esse, per se liquet.“ (*Cob.*)

Mensch, der gerne und rasch das Schlechte mit dem Guten vertauscht; ihre Schlemmereien waren eine Offenbarung ihrer todesverachtenden Resignation.

Ein circulus viosus entrollt sich vor unseren Augen. Das Ungarnland war im Auslande so berüchtigt, dass, wer hierher kam, das Bewusstsein mit sich brachte, nie mehr heimzukehren[1]). Schon allein das ungarische Klima war ihm als unbedingt tödtlich bekannt. Ist es daher ein Wunder, dass der fremde Soldat, dem zwischen Klima und Feindeswert die Wahl blieb, den dritten Ausweg wählte: jene Lebensweise, bei welcher er, wenn er auch daran zu Grunde ging, nichts verlor, dafür aber wenigstens bis zu seiner letzten Stunde Genüssen fröhnen konnte? Indem sie auf diese Weise unter Ausserachtlassung aller Vorsicht sich ihrer Praedestination überliessen, trugen sie selbst dazu bei das Ungarnland so berüchtigt und gefürchtet zu machen. Einem grossen Teile der deutschen Kämpfer kam der Feind gar nicht zu Gesichte, weil sie schon früher an dem morbus hungaricus zu Grunde gegangen waren, der sie stärker decimierte, als das Schwert der Türken[2]). Kaum an der Grenze angelangt, begannen sie die tödtlich endenden Ausschweifungen[3]) und raubten unterwegs den armen Landmann aus. Haufenweise könnte man die Nachrichten, Landtagsberichte und Privatbriefe vom Jahre 1527 an zusammentragen, welche über diese Verwüstungen und Räubereien Klage führen. So z. B. richteten die Deutschen im Szathmárer Komitat während kaum eines Jahres einen Schaden von $31\frac{1}{3}$ tausend Gulden an. Ignatz Acsády, dessen diese Zeitperiode behandelnde historische Werke uns den tiefsten Einblick in die gesamten Verhältnisse ermöglichen, veröffentlicht u. a. einen Brief des aerarischen Bevollmächtigten Stefan Vajay an die Kammer über seinen Marsch, auf welchem er drei Regimenter Deutsche und die Artillerie

---

1) „Nemo, quicunque tandem sit et quoscunque tandem labores et molestias pertulerit, tantum sibi suadeat, ut ex Oceano sordium Pannonicarum se salvum enataturum speret.“ (*Cob.* III. 18.).

2) „. . . . quod tunc demum detestantur: cum languore Pannonico flaccescentes . . . . hoste ne viso quidem, ad Tartara lente descendere coguntur.“ (*Cob.* I. 46). „. . . . plures castra Christianorum contra Turcas secuti magis fere morbis variis, quam ferro Barbarorum belli tempore periere.“ (*Wind.* 6.). „. . . . plures hoc morbo, quam ense hostis interiisse . . . .“ (*Georgi* 3.). „. . . . fere plures eo tum morbo quam hostis gladio perierint . . .“ (*Lang.* 23.) etc. etc.

3) „Plerumque enim evenit: ut vix iam in primo limine Pannonas salutantes, crapulae suae poenas dent meritissimas, morbis, penuria sordibusque e medio sublati. Hoc autem . . . deplorari potius, quam verbis exprimi potest.“ (*Cob.* I. 45.).

von Turócz nach Nyitra (Neutra) begleitet hatte: „Das Volk lauft aus allen Orten vor uns davon und auch diese Deutschen benehmen sich übermütig, öffnen Gruben, mähen das Getreide und die heurigen Saaten und verfüttern es. Dies thaten sie überall bis Tokay, wo sie besonders ihrer unordentlichen Lebensweise wegen zum grösseren Teile zu Grunde gingen. Die Wenigen unter ihnen, die übrig blieben, trollten sich gegen den Winter elend und krank nach Mähren zurück, unterwegs dasselbe wiederholend, was sie im Frühling gethan hatten“ [1]). Je weniger Getränk ihnen zu Hause zu Gebote stand, desto mehr verlangten sie hier davon und um so eher schadete ihnen dies [2]). Dabei waren sie so gefrässig — von der „voracitas Germanorum“ (Tacitus) gedenkt unter unseren Autoren auch Ruland [3]) — dass sie von ihrer Lebensweise auch noch dann nicht abliessen, wenn sie von derselben krank wurden. Es gab Solche, welche demzufolge drei Monate hindurch fortwährend an Diarrhoe litten und dabei ihren Dienst versahen, bis „zu ihrem Glücke“ schliesslich das Uebel ernstere Dimensionen annahmen, denn so gelangten sie doch in Behandlung [4]). Bis dahin hielt den Soldaten weder Verbot noch Drohung oder Strafe, ja selbst das Bewusstsein der Todesgefahr nicht zurück.

Doppelt unheilbringend war diese Eigenschaft den Deutschen gerade in einem solchen Lande, dessen Fruchtbarkeit als märchenhaft galt und dessen Einwohner ihnen im Essen und Trinken mit festem Beispiel vorangingen. Und dennoch dürfen wir darob die Deutschen nicht zu sehr rügen, wenn wir bedenken, dass der Hof selbst den Sold nicht pünktlich bezahlte, wie denn auch ein grosser Teil des bezahlten Soldes in den Taschen der Officiere stecken blieb und die Manschaft darauf angewiesen war, sich ihren Bedarf in dem Masse als sich eben Gelegenheit dazu bot, durch Raub zu beschaffen und, wenn möglich, aufzubessern; denn würden sie dies nicht gethan haben, so wären sie genötigt gewesen, zu hungern und zu darben. Dieser Umstand birgt so manche Entschuldigung für die Lebensweise der Fremden in sich.

———

1) *Acsády*: Magy. Nem. Tört., Bd. VII.

2) „Constat et illud: homines, antea vino non assuetos, longe magis ex assiduo Lyaei usu inflammari, quam qui inter vineta cum vinis adoleverit.“ „Stratiotam unicum cum putido scorto et calone unico sedecim optimi vini amphoras quas vocant, ante lustrum exhausisse. . . . . ipsemet vidi.“ (*Cob.* I. 43., 45.)

3) *Ruland* 242.

4) *Cob.* II. 54.

Wir können es Ludwig von Thallóczy verdanken, dass er die Aufzeichnungen des aus Mecklenburg stammenden kaiserlichen Kriegsberichterstatters und Chronisten Nicolaus Gablman, „eines biederen, über unsere Nation billig denkenden, ehrlichen deutschen Mannes“ vor Vergessenheit bewahrte [1]). Gablman versah Ende des XVI. Jahrhunderts in unserem Vaterlande die Agenden eines Kriegsberichterstatters und bereicherte durch seine genauen Aufzeichnungen, seine ruhige Beobachtung und Offenherzigkeit die Geschichte der Jahre, in welche sein Wirken in Ungarn fällt, mit wertvollen und glaubwürdigen Daten.

Ueberlassen wir für einige Augenblicke Gablman das Wort, hören wir, was er über seine eigenen Landsleute sagt:

„— — — — — — — — — — — — — — — — — — —

vndt ist ein Sundt vor Gott vndt Vnrecht vor der Welt, das vnsrer Teutsche Obersten vndt Haubtleuthe also genauh mit Ihrer Röm. Khay. Mtz. oder mit derselben Krigssofficirern vmb der armen Krigssleuth Hautt Kauff schlahen, sondern nachdem ein Krigsman mit seinem bestimbtten Soldt vergnuget, warumb sie gleichssfals auch nicht, sintemal sie ein stattliches einczunehmen vndt iren Leib nur zuerhalten haben. Aber sagt ainer: Sie mussen eine freye Taffel halten vndt meniglich vollauff geben. Andwortt: Das erste ist nicht Krigssbrauch, vndt das ander sollen sie ohn dess Römischen Kaysers vndt dess gemeinen Vatterlandts Schaden laisten. Wie khomet Fr. Mtz. daczue das sie ainen jeden versoffenen Geselln sollen mit Wein Tag vndt Nacht frey ausshalten? Ain Oberster hatt monatlich so viel Hundertt, ein Haubtman etzliche achtzig Gulden. Sein sie damit zufriden vndt begehrn nicht, was einem andern redlichen Krigsman vermacht vndt meisstes Teil auch verdienet. Aber sagt Ainer: Man wirt langsam beczahlet. Andwortt: Ich hab mein Tag kheinen Haubtman (:vilweniger ein Obersten:) gesehen, oder sonsten durch ander Anmeldung erkhannt, welcher in Kayserlichen Dinsten wer arm worden. Darnach ist biss dato an der beczahlung khein Mangl gewesen. Dieses weiss ich gar wol, das die Haubtleuthe die Restzettl von den Knechten zu sich genomen, vndt sie lassen lauffen, dieweil ihnen auss Hungersnoth zupleiben vnmüglich &. — Ist ein Lehengelt

1) Történelmi Tar. 1896, IV.

gefallen, so habens die armen Knecht wenig genossen. Dahei mit mir wol angesehen, das, wan nur die halb Besoldung dem Fussvolckh ordentlich (: monatlich oder wochentlich:) gereicht wurde, der Sachen wer schon geholffen. Was vor Jammer vndt Elendt vnter ihnen entstanden, ist nicht zuschreiben. Die Obersten vndt Haubtleuth haben alczeit Fassnacht gehalten, sc doch sie ohne die Soldaten gar verlorne Leuthe sein." [p. 34 und 34 v.].

cap. 25. „Die 21. Vrsach ist: Luxuriosa et ebria vita, das gottloise vnfletige sauisch Leben der Krigssleuthe, dardurch Gott im Himmel erczurnet, vndt alle fromme Leuth geergert werden Ich wil nicht sagen, was für Hurerey, Fressen vndt Sauffen Fluchen vndt schweren Spielen vndt doppeln vberal furlauffet welches der rechten Krigssdisciplin der Teutschen zuwider, vndt bey kheiner Nation nie gebreuchlich. Dieses ist gewiess, das zehen Taussent Teutscher mehr Profiant in einem Monatl verczehren, alss dreissig vndt mehr Taussent Turckhen, welche ob sie schon Heyden sein, so befleissigen sie sich dennoch der Keuscheit vndt Nuchterkheit, vndt schauhet nur, das sein Ross vndt Sabel wol versehen, sein Leib gebuczet, seine Kleider gesaubert sein.

Das sag ich darumb, das vnsere Haubter nicht wollen guete Ordnung leiden, sondern vermeinen, das ihre Hoheit vnd Reputation nur allein bestehe in eusserlichem Pracht, in teglichen Pancketen, in Spielen, in Fressen vndt Sauffen, nicht wissent, das dieses jeder Paur thun khonte, vndt ein viel anderer Weg zur Erlangung Lob, Ehr vndt Guth nach Inhalt ihres Beruefs furczunehmen. — Vndt belanget den gemeinen Krigssman ist der wol entschuldiget, dieweil Er durch bösse Exemplr verfuhret; aber die grossen Herrn thuen den Sachen zu vie vndt wollen nicht mit einem Brey oder Stuckh Prodt vor guth nehmen, wie vor Zeitten die Römer vndt Teutschen gethan sondern wollen alle ein freye Taffel halten vndt mit Geicher vndt Trommetten sich teglich hören lassen, welches der arme Krigssmann theur gnug beczahlen muess. Vndt soll bey disem Leben Gluckh vndt Heil zu hoffen sein" [pag. 47 und 57 v.]

— — — — — — — — — — — — — — — — — —

„Ehe ich aber mitt disem Punct schliesse, wil ich fragen ob es auch Teutscher Krigssbrauch sey, das so viel Weibssbilder in das Veldt mitgefuhret werden?

Drauf gab ich dise Andtwortt: Das man vnterscheiden muess, ob die Teutschen selbst vor sich wider andere Völckher streitten, oder aber vmb die Besoldung andern Potentaten dienen. Zum ersten Punct gab ichs zue, in dem andern aber nicht, wie solches die alten Historien aussweissen.

Der heutige Brauch entspringet avss dem vnordentlichen Krigssregiment vndt vngestrafften Muetwillen des gemeinen Landssknechts, mit welchem die Heubter zum Theil auch auf ainem Brehdt spielen. Das man aber furgiebt, man muss die Weiber vmb der Wasch vndt Warttung willen haben, ist ein vergebliche Sachen, dan solches auch die Jungen vndt Männer wol verrichten khönnen, wie bey andern allen Nationen zu sehen. Ist derhalben khein Zweiffel, das wan die hohe Obrigkheit durch ernstliche Straffe die loisen Weiber auss dem Veldt schaffete oder liesse die ungehorsamen im Wasser ersauffen, das balt darauf ein Anders wurdt ervolgen, vndt die Profiant meisstestheilss khonte erspahret werden." [pag. 48 u. 48v.]

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Diese Aufzeichnungen Gablman's lassen uns die Plünderungen der Deutschen, aber auch die Schonungslosigkeit des morbus hungaricus ihnen gegenüber, verständlicher erscheinen. Jene Autoren, welche bei Beobachtung der Epidemie auch die Nationalität der Opfer in Berücksichtigung zogen, stimmen in der Ansicht überein, dass, so sehr der morbus hungaricus die Fremden verheerte, so verschonte er die Ungarn. Jordanus schreibt über die Epidemie des Jahres 1566, dass dieselbe unter den Ungarn blos zwei (?!) Individuen wegraffte. Ueber die gleiche Verschonung der Ungarn äussern sich Coberus, Parschitius, Páriz de Pápa u. a. Die Schlussfolgerungen, welche wir aus dem Verhalten der Krankheit abzuleiten bestrebt werden seien, erfahren durch den Umstand, dass auch die Türken von dieser Krankheit selten befallen wurden, nur weitere Bekräftigung.

Nun aber fassen wir die Ursachen ins Auge, warum der morbus hungaricus Ungarn zum „Friedhof der Deutschen" machte; warum derselbe Hunderttausende von Deutschen wegraffte, während die Ungarn so ziemlich verschont und auch die Türken nur selten von der Krankheit befallen wurden? Die Ursachen sind in Folgendem zu suchen.

Vor allem fällt ins Gewicht die Angewöhnung, die Akklimatisation oder vielleicht am richtigsten gesagt: das Hineingeboren-

sein in die Verhältnisse auf Seite der Ungarn — und die mit den Verhältnissen zugleich veränderte Lebensweise auf der der Fremden. Unbedingt liegt hierin das schwerwiegendste ätiologische Moment. Wir haben bereits einmal erwähnt, dass die Deutschen mit dem sicheren Bewusstsein des Todes in unser Vaterland kamen und dass sie darum schon an der Grenze die mit ihrer heimischen Lebensweise in völligem Gegensatz stehende Schlemmerei und Prasserei begannen. Der Ungar war vermöge der reichlichen Weinproduktion seines Vaterlandes von altersher an vieles Weintrinken gewöhnt.[1]) Die Deutschen hingegen waren an den Genuss des Weines in solchem Masse, hauptsächlich aber an den Genuss von Obst, namentlich Melonen, Kürbis und Gurken, weiter an den des vielen Fleisches, insbesondere der Fische, Hammel und Schweine, vor allem in der hier verbrauchten Quantität, nicht gewöhnt, während all dies die von Natur aus angewiesene Nahrung der Ungarn bildete, wovon sie unglaublich viel konsumierten.[2]) Ferner mundete den Deutschen das von ihnen hier erlernte sehr fette Auftischen der Fleischspeisen, doch vermochte ihr hieran nicht gewöhntes Verdauungssystem dasselbe nicht zu bewältigen.[3]) Sie verstanden sich überhaupt nicht auf die zweckmässige Zubereitung ihrer Speisen[4]) und Jordanus und Coberus beklagen sich gleichmässig darüber, dass die Deutschen das Fleisch häufig in blos halbgekochtem Zustande („semicoctio") und sogleich nach Abschlachten der Thiere verzehrten, ja laut Jordanus wurde die Entstehung der Epidemie des Jahres 1566 von vielen direkt diesem Umstande zugeschrieben.[5]) Die Deutschen waren von diesem unzweckmässigen Genuss kaum zurückzuhalten und Coberus beklagt es, dass selbst die Vornehmsten nicht auf seine Worte achteten, ja ihn darob verlachten, insbesondere wenn

---

1) „Sitim quidem clamosam . . . . familiarem habet Pannonia." (*Cob.* II. 11).

2) „Tali enim symposii veli contubernii commoditate si noster hic frui potuisset, etiam ex his forsitan Syrtibus enavigasset". (*Cob.* III. 19.).

3) *Cob.* I. 33.

4) „Insonderhait aber haben for disem [ungar. Fieber] die Teutschen kriegsleute / die sich mit unordenlichem ferhalten in ihrem ganzen lebenslauff / mit schlimmer speis und und trank / . . . . oder die gar zu liederliche anstalt ihrer speise ferwesern / . . . . die meiste ursach gewesen". (*Skr.* 19.).

5) „Non aliam huius internecionis culpam esse quam esum carnium recentissime mactarum". (*Jord.* 232.). „. . . . suillae carnes a mactatu adhuc balantes . . ." (*Cob.* III 14., 38.). „Et plus forsan damni daretur, nisi miles nimia caritate interdum ab ingurgitatione harum carnium retraheretur." (*Cob.* III. 40. et III. 13—15.).

die von der Krankheit nicht befallen wurden.[1]) Die hier vorgefundenen Genüsse fanden sogar derartigen Gefallen bei ihnen, dass sie sich damit brüsteten, noch niemals fröhlicher gelebt zu haben.[2])

Ein weiterer Umstand, welcher den Organismus der Fremden — allerdings ohne ihr eigenes Verschulden — sehr schwächte, ist in den mehrfachen Schädlichkeiten des Bodens zu suchen. Wir erwähnten der auf dem Gebiete unseres Vaterlandes befindlichen Sümpfe und des Moors, welche geeignet waren malarische Erkrankungen zu erzeugen. Welch' hervorragende Rolle dieselben in der Vorbereitung des morbus hungaricus spielten, werden wir an einer späteren und entsprechenden Stelle dieses Buches eingehend behandeln müssen; deshalb wollen wir uns, um Wiederholungen zu vermeiden, hier vorläufig mit der Registrierung der Thatsache begnügen, dass die Eingeborenen von der Malaria viel weniger zu leiden hatten als die nichtacclimatisierten Fremden. Die von Durst gequälten Soldaten benutzten das sumpfige Wasser häufig auch als Getränk. Und hier sind es wieder die Fremden, welche von der Schädlichkeit ärger betroffen wurden, als die Ungarn. Mit der Konstatierung dessen aber greifen wir auf ein neues Moment über, welches uns das massenhafte Zugrundegehen der Deutschen abermals verständlicher macht: sie entfalteten einen unentwickelteren hygienischen Sinn, als die Ungarn.

Coberus schreibt über die Ungarn, dass sie in jeder Beziehung reinlicher lebten und auf ihre Gesundheit besser achteten als die Fremden[3]); dass sie in der Wahl des Trinkwassers viel umsichtiger waren und sumpfiges Wasser nur in grösster Not tranken, und auch dann nur so, dass sie dessen schädliche Wirkung durch vorherigen Genuss von Knoblauch herabsetzten, und auf wohlmeinenden Rat auch den Durst gern ertrugen[4]).

Dies waren die ursächlichen Faktoren, welche zusammengenommen und Hand in Hand dazu beitrugen, dass die Italiener, Spanier, hauptsächlich aber die Deutschen in unserem Vaterlande auf so entsetzliche Weise zu Grunde gingen und dass dasselbe zum „Kirchhof der Deutschen“ wurde[5]).

---

1) *Cob.* III. 15.

2) „. . . . nusquam feliciores se vixisse multi gloriarentur“. (*Jord.* 236.).

3) *Cob.* III. 32.

4) *Cob.* schreibt über die Fremden: „lambendi sorbendique finem prius non fecerunt, quam cum ranis in Stygia palude circumnatent“. (I. 19.).

5) „Hungaria est coemeterium omnium nationum, imprimis Germanorum“. (*Baty*, praef.). „. . . . Hungariam Germanorum haud erubescerent adpellare coemeterium“. (*Peck* 1.).

Die Türken waren in gleicher Weise den nicht von ihnen abhängigen Schädlichkeiten (Boden, Klima) ausgesetzt, aber sie selbst sündigten nicht gegen ihre Gesundheit. Der unbedingte Unterthanengehorsam, die Respektierung ihrer Religionsgesetze (Verbot des Genusses von Schweinefleisch und Wein, die Reinhaltung ihres Körpers, sowie ihrer Umgebung (Vergraben des Unrates und der Abfälle[1]) bot ihnen zumeist erfolgreichen Schutz auch gegen den morbus hungaricus[2]).

Doch gehen wir weiter! Wohin immer wir blicken, ist's, als ob alles sich verbündet hatte um dem morbus hungaricus den Weg zu bahnen.

Sie liegen auf der Hand die bösen Folgen, welche aus der unendlichen Mangelhaftigkeit des ärztlichen Lagerdienstes entstanden. Aerzte von zweifelhafter Existenz und Fähigkeit, „Medicaster" strömten scharenweise ins Lager und opferten die Menschen ihrer Unwissenheit. Der treffliche Coberus, der persönlich Gelegenheit hatte seinen Genossen kennen zu lernen, schreibt über dieselben, dass sie nicht zur Heilung, sondern zur Ausrottung der Kranken den Dienst übernahmen[3]). Es ist vielleicht auch nicht zu verwundern, dass die Soldaten sich lieber bei Kurpfuscherei treibenden Weibern Rat erholten[4]). Vom Regen in die Traufe. Den Aerzten reihten sich die Apotheker würdig an[5]); aber mit der Unwissenheit der

---

„Hungaria vulgo Germanorum coemiterium vocatur". (*Parsch.* 9.). „Ungerland ist der Teutschen Kirch-Hof". (*Wind.* 6.).

1) „Derowegen muss man der Tuerkischen kriegsleuten rainigkait und fuersichtigkait billich loben / als sie so wol in und neben den gezelten / und auch in den geoeffneten lauffgraeben ihre in den boden eingegrabene haimliche abtritte für alle unsauberkait haben / so sie immer darzu gelegenhait machen koennen: dahero sie sich in dem feld so gesund erhalten: dahingegen andre / welche nit so sauberlich sind / mit allerlei seuchen wegen der stinkenden luft ueberfallen werden / das sie oftermalen fil mehr mit dem hunger und krankhaiten weder mit dem offentlichen feind / zu kaempfen haben." (*Skr.* 73.).

2) „Sunt sane hac in parte muncipia Mahometica, nobis Christianis longe sibi fideliora et magis devincta: . . . . dispositis officiis se accomodent, ut sanitatem facile tueantur." (*Cob.* II. 39.).

3) „Quanta perditorum hominum, de Medicastris castrensibus loquor, per totum hoc decennium, non ad curandos, sed ad enecandos aegros, in Ungariam colluvies confluxerit, vel hinc aestimari potest etc. . . . Sancta fide confirmare ausim, plures hoc decennio per eiusmodi Harpyas, quam ab ipsis hostibus trucidatos". (*Cob.* I. 8.),

4) „Anno 1599 etiam vetulae sagaeque et incantatrices ad mactandum descenderunt: quarum furias nisi ferro compedibusque coërceri curassemus." (*Cob.* I. 15.).

5) „. . . . ille nos praesagierit, qui Pharmacopoeos non dextram, sed sinistram Medicorum manum esse censuit." (*Cob.* I. 15.)

Ersteren wetteiferte auch jene der Feldchirurgen. Wie Langius behauptet, gingen im Jahre 1542 mehr Menschen infolge der Unwissenheit dieser Chirurgen als unter dem Schwerte des Feindes zu Grunde[1]. Coberus bezeichnete unter ihnen die anabaptistischen Chirurgen und die Bader (balneatores) als die ärgste Sorte. Unter den verheerenden Factoren, welche er anführt, nehmen die Türken erst die fünfte Stelle ein. (In die erste Reihe stellt er den Mangel an Gottesfurcht.)

Die Apotheken waren schlecht, schmutzig und gab es Niemand, der deren Handhabung verstanden hätte; nichtsdestoweniger mengten sich die Apotheker in die Behandlung[2]. Die Anführer entwickelten auch in Bezug auf die Medikamente unzulässige Sparsamkeit. In der kriegerischen Welt war ohnehin blos ein gewisser Teil der Medikamente brauchbar: jene, welche — wegen Mangels an Zeit — rasch bereitet werden konnten; und von diesen behufs Kostenersparnis auch nur ein Bruchteil.

Die Schwerverwundeten waren häufig der unmenschlichsten Behandlungsweise ausgesetzt; man liess sie einfach liegen[3].

Der Schauplatz glänzendster Triumphe der Unwissenheit war das Spital, das: „nosocomium castrense, magno consilio, maiore pietate, maximis sumtibus anno 1597 sapienter, pie, munifice constitutum". Dasselbe war stets von einer Menge Leidender gefüllt. Diejenigen, welchen die Leitung anvertraut war, besassen so wenig Verständnis hierzu, dass sie es zu einem wahrhaften Friedhof gestalteten; es gab keinen von der Epidemie befallenen Menschen, der hier genesen wäre, aber auch die Gesunden: das ganze Heil- und Pflegepersonal ging zu Grunde.[5])

---

1) „Quale de Pharmacopolis, tale de chirurgis quoque castrensibus sit iudicium." (*Cob.* I. 19.) „In sola huius morbi cura millies chirurgicorum imperitia plures, quam hostis gladio interimi, sancte deierare ausim". (*Langius* 23.) und nochmals: „Nam ausim libere deierare, quotanni aliquot hominum millia, praecipue in castris, illorum exicitiali errore perire". (*Idem* 1043.) Eine Randbemerkung *Langius'*: „O du elende Breune Wie viel Ertzte machstu zu Mördern." (1043.).

2) „Boni nostri milites, his praesidiis freti, non prius Medicos ad se vocent: quam bis vel ter experimentorum suorum [scil. Pharmacopolarum] periculum fecerint." (*Cob.* I. 27.)

3) „Iam decumbens . . . secundum castrense proverbium wer ligt der ligt neglectim haberetur." (*Cob.* III. 16.) Auch *Gablman* beklagt sich über die menschenunwürdige Behandlung der Gefallenen.

5) „. . . . neminem, plane neminem, testor fidem, in illo nosocomio sanitatem recuperasse, sed omnes una cum astantibus, Medicis, Pharmacopolis, Chirurgis, Curatoribus, ceteris denique omnibus interneciva clade deletos certo sciam." (*Cob.* III. 38.)

Auch die Verköstigung war die erdenklich schlechteste und wies bei dem dazukommenden Geldmangel die Soldaten geradezu darauf an, sich durch Raub ihre Nahrung zu verschaffen; was ihnen dann die Gelegenheit, sei es auf geradem oder ungeradem Wege bot, wurde gegessen und getrunken. Auch das Brot, dessen Coberus in genug satirischem Tone gedenkt[1]), war im Lager schlecht. Noch schlechter als die den Truppen waren die den Kranken verabreichten Speisen[2]).

Dies waren in kurzen Zügen die sanitären Verhältnisse im Lager Ende des XVII. Jahrhunderts. Noch in den letzten Jahren des XVII. Jahrhunderts beklagt sich Jacobi darüber, dass die ansteckenden Kranken von den Gesunden nicht abgesondert werden, dass es keine „Hybernacula" (Kontumazhäuser, Quarantänstationen) gebe, um die Verschleppung der Krankheit nach allen Seiten zu verhindern[3]). Diese prophylaktischen Massregeln urgirte noch im Jahre 1741 auch Kreysel, der ganz richtig erklärte, dass der morbus hungaricus durch dieselben leichter beseitigt werden könnte als durch Medikamente[4]).

Obwohl die hygienischen Zustände unseres Vaterlandes im XVIII. Jahrhundert sich etwas zu bessern begannen, so standen sie deswegen noch immer auf schwachen Füssen. Das 1777 herausgegebene Buch Fuker's „De salubritate et morbis Hungariae" beschäftigt sich sehr viel mit dem Sanitätswesen seiner Zeit und es geht daraus zur Genüge hervor, welch Stietkind der inneren Politik dasselbe gewesen. Die Behörden kümmerten sich gar nicht um dasselbe, am allerwenigsten aber um die Gesundheit des armen Bauernvolkes. Ueberall war der Mangel an Spitälern gross, die vorhandenen aber waren derart mangelhaft, primitiv, dass deren Beschreibung ein Lächeln auf unsere Lippen lockt. Es waren dies am Ende der Gemeinden aus Stroh und Lehm hergestellte, Schafställen ähnliche Gebäude, an deren Wand eine mit dem Bildnis irgend eines Heiligen

1) „Nam et mihimet ipse panem illum . . . militarem, aeque scilicet durum et impurum, quem Proviant-Brodt appellant, ... etsi scabritie furfures, nigredine terram saepius aequaret, quamvis ambrosiam spiravisse, urgente fame iucunde reminiscor. Orare qui nescit, mare naviget; vorare qui nescit, aut cibos utcunque paratos boni consulere, militatum eat." (*Cob.* II. 15.)

2) „De cibis vero munde, laute et salubriter praeparandis altum sit silentium in castris: praesertim apud aegros, aut iam reconvalescentes; . . . . . illi vero passim supine negligantur, imo pro catharmatis habeantur." (*Cob.* III. 36.) — *Csapó* 12.

3) *Jacobi* 23.

4) *Kreys.* 46.

gezierte Truhe hing; in diese warfen die Vorübergehenden jene Speisen, mit welchen die Kranken „pecoribus peius“ ernährt wurden.

Wahrlich, wir können nicht voraussetzen, dass dort, wo in friedlichen Zeiten solche Verhältnisse herrschten, die Sanitätsverwaltung in dem schwerer zu versehenden Lagerdienste eine bessere sein konnte. —

Wenn wir nun fragen, welche Krankheiten auf dem Boden der skizzierten Natur- und Lebensverhältnisse am ehesten entstehen konnten, so müssen wir in erster Reihe die Malaria und die Affektionen des Magendarmtraktes als jene Krankheiten annehmen, welche erzeugt werden konnten und sicherlich auch erzeugt wurden.

Allein der morbus hungarius war weder Malaria noch irgend eine Erkrankung des Magendarmtraktes. Die Krankheitsbilder der Malaria waren zu jener Zeit bereits klar genug umschrieben, ebenso waren die verschiedenen Arten von Dysenterie, die Dysenterien im heutigen Sinne inbegriffen, bekannt, ja die „dysenteria pannonica“ war gerade infolge der obwaltenden Verhältnisse eine Ruhr schweren Grades und nichts anderes. Diese beiden Uebel fallen von selbst aus dem Begriffe des morbus hungaricus heraus.

Unter morbus hungaricus verstehen wir keinen von Beiden. Auch die Litteratur behandelt separat die Malarien, spricht gesondert von der dysenteria pannonica und auch der morbus hungaricus hat seine selbstständige Litteratur. Schon dieser äussere Umstand, obwohl derselbe keine entscheidende Beweiskraft hat, spricht dagegen, dass wir diese Krankeiten irgendwie in einen Topf werfen; aber direkt dagegen spricht das Krankheitsbild des morbus hungaricus in der Beschreibung der Originalautoren. Nicht als ob es unter diesem nicht auch Solche gäbe, deren Dissertation hinsichtlich dieser Frage jeden Zweifel zerstreuen würde; wir dürfen uns auch nicht nach fünf oder zehn Autoren richten, sondern nur dasjenige Krankheitsbild als massgebend betrachten bei Ausspruch dessen, was der morbus hungaricus war, welches wir auf Grundlage des Studiums der nach Möglichkeit vollständigen Litteratur gewonnen haben.

Und in diesem Bilde ist weder die Malaria noch die Dysenterie. Allein ein Zug ist in demselben, welche die in Ungarn geführte Lebensweise in dasselbe gezeichnet und dies ist die Erkrankung des Magendarmtraktes, dann ein weiterer Zug, welchen die Bodenverhältnisse

einzeichnen: die Schwächung des fremden Organismus durch die Malaria. Diese müssen als Vorbereiter — ich betone: als Vorbereiter — des morbus hungaricus betrachtet werden. Hieraus werden wir die Erklärung dafür erlangen können, weshalb viel weniger Ungarn und in so grosser Anzahl die Fremden am morbus hungaricus erkrankten; dies gibt zum Teil Aufklärung darüber, warum diese Krankheit morbus hungaricus und nicht im allgemeinen mit jenem Namen bezeichnet wurde, mit welchem man genau denselben, lediglich dem modifizierenden Einflusse der hiesigen Verhältnisse entzogenen Krankheitsprozess benannte.

Nach Vorausschickung dieser Orientierung aber hören wir nun die Autoren des „morbus hungaricus" selbst an. Es sind darunter mehrere, welche an den mit der Epidemie zugleich verheerenden Kriegen als Feldärzte selbst teilnahmen, und deren Aufzeichnungen wir der unmittelbarsten und massenhaften Beobachtung verdanken, und dieselben in vieler Hinsicht über die akademischen Litteraturerzeugnisse stellen müssen; die letzteren hingegen sind, da sie überblickend — zusammenfassende Tendenzen verfolgen, gleichfalls als wertvolle Produkte zu betrachten.

Zur Orientierung des wohlwollenden Lesers müssen wir folgendes bemerken:

Die einzelnen Werke folgen — in kurzem Auszug — nach den Autoren gesichtet, in chronologischer Reihe aufeinander. Aetiologie, Symptomatologie und Prognose sind einfachheitshalber und zur Vermeidung von Wiederholungen, da die Fäden derselben in einander greifen, in einer Gruppe untergebracht. Ebendaselbst finden wir den einen oder anderen seines Wertes oder seiner aufklärenden Kraft oder Kuriosität wegen hervorhebenswerten Satz, und zwar im Interesse der Vollständigkeit und Verlässlichkeit dort, wo es notwendig erschien, mit Anführung des Originaltextes (unter Anmerkung). Ein Teil der Arbeiten ist sehr schwer zugänglich, die wörtlichen Citate haben daher auch den Zweck, dem für die Originaltexte sich interessierenden Leser die Mühe des Nachschlagens zu ersparen. Ich muss voraus schicken, dass die Erwähnung einzelner in der Einleitung bereits aufgezählter Thatsachen an einigen Stellen im Interesse des Zusammenhanges nicht zu umgehen war. Wir werden auf Grundlage der Schilderung der Autoren unter Ausbreitung auf ältere Ansichten sowie auf die Verwechselung des Uebels mit anderen Krankheiten, die Frage des

morbus hungaricus zu klären bestrebt sein; dann wollen wir den morbus hungaricus von seinem ersten Auftreten in Ungarn auf seinem Verbreitungswege verfolgen und nachdem wir ferner seine verschiedenen Synonyme und ungarischen Benennungen gesammelt hatten — wobei uns die Etymologie des einen der letzteren als unterstützendes Motiv bei Ausspruch des Wesens des morbus hungaricus in die Schoss fällt — auf das Schlusskapitel: die Therapie und Prophylaxe der Krankheit übergehen.

Originalwerke über den morbus hungaricus.

Der erste, mit dessen Arbeit wir uns befassen, da dieselbe die als erste anerkannte morbus hungaricus-Epidemie vom Jahre 1566 behandelt: ist **Thomas Jordanus**, ein Kolozsvárer (Klausenburger), der nach Beendigung seiner Studien in Wien mit 26 Jahren das Doktorat erlangt hatte und von da noch im selben Jahre auf Aufforderung des Dekan's Löbschütz den kaiserlichen Marschall Ludwig Ungnad in den Krieg begleitete[1]).

Die in dieser Epidemie gemachten Beobachtungen beschreibt Jordanus in seinem Buche[2]): „De lue pannonica" wie folgt[3]):

„Um die 3. oder 4. Nachmittagsstunde befiel den Menschen ein Unbehagen mit leichtem Froste, welcher aber mehr einem Rieseln über die Haut als dem eigentlichen Froste glich. — Nachdem dieses Frösteln ein Stündchen gedauert hatte, machte es einer Hitze Platz, welche die Gepeinigten (excrutiatos) in allen darauf folgenden Tagen und Nächten nicht verliess. —

Die Untersuchten klagten meistens über Schmerz im Kopfe und im Magen, indem sie deutlich mit der Hand die Gegend unter dem Schwertknorpel bezeichnen, wo auch eine Härte und Spannung wahrgenommen wurde, weshalb auch die Kranken beim Drucke mit dem Finger laut aufschrien. Ein unlöschbarer Durst quälte die Kranken vom ersten Anfange so sehr, dass ich sehen musste, wie einige vor

1) *W. Hartl* und *K. Schrauf*: Fünf Wiener Aerzte und Naturforscher aus dem XVI. Jahrhundert. Wien 1894.

2) Wenn ich das Buch *Jordanus'*, obgleich es hinsichtlich des Jahres seines Erscheinens nicht das erste ist, an erste Stelle setzte, so vergehe ich mich doch nicht gegen die Chronologie. Die von ihm beschriebene und 1576 im Druck herausgegebene 1566er, also die erste als solche anerkannte grosse morbus hungaricus-Epidemie ist in demselben geschildert.

3) Bei der wörtlichen Wiedergabe bediene ich mich der Uebersetzung *Alex. Rittmann's*.

die Zelte zu den Wasserbehältern rannten und so lange leckten und schlürften, bis sie den Geist aushauchten. —

Am 2. oder höchstens am 3. Tage nach Beginn der Krankheit traten Delirien ein, bei denen es auffallend war, dass sich die unzusammenhängenden Reden meist um die Beschäftigungsweise der Delirierenden drehten: Juristen schwatzten von Prozessen, Fuhrleute träumten von Wägen, wie Claudianus sagt; so die Krämer von Waren, vom verdorbenen Weine und von Huren die Schänker, vom Kampfe, Kriegsgerätschaften, Lagerausstecken und Feldübungen die Soldaten und Ritter, — obwohl man nicht sagen konnte, dass sie nicht bei Sinnen wären. —

Die Geistesabwesenheit dauerte genug lange. -- Verschlimmerungen traten am Abende ein und über Nacht nahm die Krankheit zu (recrudescebat). Die Zunge war russig, die Lippen trocken; einige hatten blutigen Auswurf. . . . . Bei Manchem traten im Verlaufe des Fiebers Schmerzen in den Weichen und den Seiten auf. . . . . Bei den Meisten lagerte sich der Krankheitsstoff an den Ohrwurzeln zu beiden Seiten des Kopfes ab, weshalb bei ihnen auch Schwerhörigkeit entstand. — Diese Art von Sequestration des Krankheitsstoffes gab das gewisseste Zeichen der Genesung, obwohl mit grossen Beschwerden die „crassiores tumores" durch eine enge Oeffnung ausgeschieden oher allmählich zerteilt wurden. —

Die Schwerhörigkeit gab einen augenfälligen Beweis für die Lösung der Krankheit. Am häufigsten gingen die Parotiden-Geschwülste in Eiterung über. — . . . . Am schlechtesten war der Ausgang der Krankheit bei denen, bei welchen sich am Tarsus des Fusses ein Tuberkel zeigte, welcher aufgerieben oder aufgestochen — um sich griff, bis er als Brand oder „Estimenus ignis" der Araber den ganzen Schenkel einnahm, welcher schwärzer als Kohle aussah, den Verlust der Empfindung und Bewegung nach sich zog und den Verlust eines oder beider Unterschenkel zur Folge hatte. Im Wiener Lazareth sind mehr als zehn Unterschenkel amputiert worden, bei denen sich gewiss nachweisen lässt, dass die Kranken des Nachts eine Kälte mit darauf folgender Hitze empfanden: des morgens, als sie aufstehen wollten, zeigten sich schwarze Tuberkeln an den Füssen, welche, wenn sie mit den Nägeln gekratzt wurden, beim Anblicke ein schlimmes Uebel zeigten, welches in kurzer Zeit den ganzen Unterschenkel einnahm. Niemanden betraf aber dieses Unglück ausser jene, welche die Nacht im Freien bei kalter heiterer Luft zubrachten, wie Soldaten beim Lagerdienste, Fuhrleute oder Reisende,

welche sich längere Zeit der Kälte aussetzten, weshalb sie auch sagten, dass der entstandene Brand nach dem Entstehen des Tuberkels nachliess. — . . . .

Von den Pestkranken gelangten einige am 14. Tage in die Rekonvaleszenz; bei einigen verschleppte sich dieselbe bis zum 20. Tage; bei diesen wurde, nach meinem Dafürhalten, rechtzeitige und zweckmässige Hilfe angewendet. —

Alle, welche sich des Weintrinkens nicht enthielten, gingen zu Grunde, so zwar, dass die meiste Hoffnung auf Erhaltung auf die Enthaltsamkeit vom Weine gesetzt werden musste: — man kann auch sagen, dass eine Krankheit, bei welcher ein solches Verlangen nach Wein vorherrschend war, nicht leicht beobachtet wurde, so zwar, dass viele wissentlich und geflissen durch den Wein sich in den Tod stürzten.

Papulae- oder flohstichähnliche Punkte, bei sämtlichen aufgetreten, bei einigen grösser, bei einigen kleiner, kamen bei vielen am ganzen Körper, bei den Meisten aber nur am Rumpfe und rückwärts in der Gegend der Wirbelsäule vor; häufig an den Schulterblättern und an den Armen; sie waren von saturierter Färbung, ausser bei den Sterbenden, bei welchen sie livid oder schwärzlich aussahen . . . . .“ . . . .

Ueber die Ursache der Krankheit schreibt Jordanus, dass unter den Menschen weit und breit der irrige Glaube entstanden war, es sei dies eine unerhörte, noch nie gesehene Krankheit, welche Jeden erschrekte, deshalb regelmässig mit Tod endete, weil allgemein frisch geschlachtetes, von animalischer Wärme nicht ausgekühltes Fleisch gegessen wurde. Im Lager gab es sehr wenig Fleischer; die Mannschaft musste raufen, um zu Fleisch zu gelangen, welches sie ohne auskühlen zu lassen sofort auf den Spiess steckte und am Feuer briet. Dieses Verfahren wurde für so gefährlich gehalten, dass man dasselbe als einzigen Krankheitserreger betrachtete, während man durch Verminderung dieses Verfahrens der Krankheit auch entgehen zu können vermeinte. Im Hause der höheren Persönlichkeiten war daher eine sehr grosse Strafe für denjenigen bemessen, der es wagte, das Fleisch frisch geschlachteter Tiere anzurühren. Wiewohl Jordanus anerkennt, dass derjenige, welcher sich so nährt, einen sehr guten Magen haben müsse, so erblickt er doch nicht hierin, sondern in folgenden Umständen den Haupterreger der Krankheit.

Der Frühling war reich an mächtigen und ausgiebigen Platzregen, demzufolge die Flüsse in ausserordentlicher Weise anschwollen. Die

Donau, Sau und Drau brachen mit solcher Kraft aus ihren Betten hervor, dass sie das Eindringen der Türken um mehr als zwei Monate verzögerten. Der Sommer war trocken, der Herbst heiter und ebenfalls derart trocken, dass man während der ganzen Zeit des Kampierens alles zusammengenommen blos zweimal Regen sah. Während der Einnahme von Veszprém und Tata herrschte wegen Mangels an Nahrung eine Zeit lang grosse Not; am vorgenannten Orte war gutes Trinkwasser in genügender Menge vorhanden, im letztern die Quellen mit grossem Moor bedeckt. Von den während der Erstürmung ausgestandenen Strapazen und von der Hitze getrieben, warfen sich die Soldaten truppenweise ins Wasser, um Linderung zu suchen, denn sie hatten von den Brandstiftungen, sowie von den nach ihnen abgeschossenen glühenden Pfeilen der Türken viel zu leiden. Als sie zur Donau gelangten, welche infolge des niedrigen Wasserstandes reich an Fischen war, assen sie statt Fleisch Fische, welche sie nicht entsprechend zuzubereiten verstanden. Gierig verzehrten sie diese Nahrung und rühmten sich dessen, dass sie noch nie glücklicker gelebt hätten. Die Weine waren trüb oder sehr jung und beim Mangel an Kellern infolge der Sonnenhitze sauer. Dasselbe galt vom Bier. Wer Durst hatte, trank, wenn es nur kalt war, lieber lehmiges, trübes, abgestandenes Wasser, als das reinere, laue Donauwasser. Dazu kam der übermässige Genuss von Melonen, Gurken und Maulbeeren; viele assen in Ermangelung von Trauben auch die Reben.

Die Krankheit — schreibt er weiter — vernichtete schon auf den ersten Schlag das Leben Vieler und einige Zeilen später bemerkt er, dass von den Ungarn an derselben blos zwei Menschen zu Grunde gingen [1]).

So sehr wir es Jordanus als Verdienst anrechnen müssen, dass er im Vergleiche zu den späteren Beschreibern in seiner einfachen Schilderung sich überflüssiger gezwungener Interpretationen enthielt und so richtig auch die Schlussfolgerungen sein mögen, zu denen er später hinsichtlich des Wesens der Krankheit gelangte, so giebt er dennoch keinen so klaren Spiegel desselben, dass wir in demselben ungetrübt sehen und selbst zu erkennen vermöchten, von welcher Krankheit hier die Rede sei.

---

1) „Hungari e quorum exercitu non plures quam duo ex Episcoporum stabulariis toto eo tempore fatis cessit . . . .“ etc. (229).

Jordanus ist unzweifelhaft der bekannteste und gelesenste zwischen den Autoren des morbus hungaricus. Dass er auch Augenzeuge desselben gewesen, steigert ab ovo in Jedermanns Augen den Wert seiner Beschreibung. Allein dieselbe ist keine solche, dass Jedermann darin ein einheitliches Krankheitsbild erkennen könnte. Rittmann bemerkt kurz zwischen den Zeilen, dass die von Jordanus erwähnten schwarzen Tuberkel am Fusse und an den Gangraen mit der Pest in zeitlichem Zusammenhang stehen [1]. Nun gab es im Jahre 1566 in unserem Vaterlande keine Pest und so entfällt denn diese Erklärung: meinerseits aber fürchte ich eine andere zu geben, weil dies auf dem Grund einer kurzen und vereinzelten Bemerkung Jordanus eine willkürliche Sache wäre. Diejenigen aber, welche unter dem Einfluss der Arbeit Jordanus in dem morbus hungaricus einen „Typhus petechialis" erblickten, konnten diese Meinung nicht aus der Beschreibung, sondern ausschliesslich aus den Schlussworten Jordanus geschöpft haben. Diese aber zeugen von eben solch klarem Geiste, als sich auch in denselben eine scharfe Beobachtungsgabe hinsichtlich der die Krankheit verursachenden äusseren Umstände offenbart. Die Genialität des späteren Entdeckers des „morbus brunogallicus" äusserte sich in ihm schon in seinem 26. Lebensjahre in der richtigen Interpretation des „morbus hungaricus [2]".

„Diese Krankheit — schreibt er am Schlusse und klärt damit die Frage — ist nicht so ganz und gar verschieden von jener, welche die Italiener „le petechie" nennen, über welche Fracastorius sehr

1) *Alex. Rittmann*: Culturgeschichtl. Abhandluugen über die Reformation der Heilkunst. Brünn, 1869, I. Heft, S. 45; „Ich glaube allerdings, dass *Jordanus* so etwas in südlichen Italien oder Frankreich nicht zu Gesicht bekam, und dass das mit der Pest nur in temporären Zusammenhange stand."

2) Ich benütze diese Stelle um einen Anachronismus *Rittmann*'s richtig zu stellen. Auf Seite 51 seiner citierten Arbeit steht folgende Anmerkung: „Es tritt also klar zu Tage, dass es dem guten *Jordanus*, welcher selbst einen eigenen morbus bruno-gallicus entdeckte, endlich (!) doch etwas zu bunt mit dem Entdecken von neuen Krankheiten war, und dass dieser in Italien und Frankreich gebildete Arzt schon genug an dem morbus gallicus, sudor anglicus und morbus bruno-gallicus etc. etc. hatte, um auch noch eine eigene lues pannonica zu erfinden." *Jordanus* kam aber erst 1570, also nach seiner Thätigkeit als ungarischer Feldarzt nach Brünn, wo er den morbus bruno-gallicus entdeckte. Aber selbst die Fabrikation dieses Wortes war kein solch grosses Vergehen, als wie genial und von wie grosser Tragweite es war, dass er der in der Stadt in entsetzlichem Masse um sich greifenden Syphilis (der Brünner „gallischen Krankheit") einfach dadurch Einhalt that, dass er einem mit einem infizierten Schröpfkopf arbeitenden Barbier auf die Spur kam.

gelehrt und andere nach ihm sehr genau sprachen[1]). Obwohl aber hier einige Symptome von ihnen nicht beobachtet wurden, so muss man wissen, dass es sich unzählige Male ereignet, dass nach den Gegenden und der Lebensweise dieselbe Krankheit verschiedene und unähnliche Zufälle erzeugen könne"[2]).

Ist es wohl möglich, das, was wir „genius epidemicus" nennen, präciser zu umschreiben, als dies Jordanus vor länger als 300 Jahren gethan?

Das Krankheitsbild, welches Jordanus vom morbus hungaricus giebt, ist nicht klar genug umschrieben, noch viel weniger erschöpft, zuweilen sogar etwas romantisch. Es war daher auch nicht die von ihm gelieferte Beschreibung, sondern seine klare Logik, infolge deren Mehrere jene Erklärung acceptierten, dass hier von der von Fracastorius beschriebenen Krankheitsform die Rede sei. Sein Buch diente den meisten Autoren über den morbus hungaricus als Quellenwerk.

Wir übergehen seine längeren biographischen Daten und wollen als mit unserem Gegenstande zusammenhängend über ihn nur bemerken, dass er als Komorner Feldarzt in seinem Wirken bei den Infektionskranken unerschrockenen Mut bekundete. Und war doch die Furcht vor der Infektion im allgemeinen sehr gross[3]).

* * *

Welch ein Unterschied ist zwischen der Auffassung des Jordanus und seines Zeitgenossen **Balthasar Conradinus.** Nach letzterem hat Gott die Menschheit aus Strafe für ihre vielen Sünden mit dem morbus hungaricus heimgesucht[4]). Seine Beschreibung wimmelt von den bizzarsten Gleichnissen. So gibt er gleich am Anfang des Buches (Seite 4) folgende metaphoristische Aetiologie der Krankheit. „Ein wirt — sagt er — hat vnnuetzige Gest in seinem haus / wollt jr gern loss werden / wais nit / wie er sie mit fueg hinaus brecht / bedenckt sie / er woelle sie mit ainem gestanck vnd boesem geruch

---

1) Die erste genaue Typhusbeschreibung rührt von *Fracastorius* her (1546).

2) . . . . „sciendum tamen saepenumero contingere, ut pro regionum, et victus diversitate, idem morbus varia et dissimilia pariat accidentia." (238.)

3) *Jordanus* selbst erzählt, dass in Breslau zur Zeit der Pest ein Totengräber die Leiche einer jungen Frauensperson schändete. Und obzwar er sich selbst damit brüstete, rügte es der Magistrat doch nicht, da er keinen anderen Totengräber bekommen hatte. So bekannt war die Furcht vor Ansteckung.

4) „. . . dies Ungarisch fieber ein sonderlich plag und straff ist, die Gott ohne zweyfel aus seinen creatis von wegen vnseren begangen Suenden vns zueschickt." (3.)

hinausstencken / Er wisse doch sonst sie nit hinaus zu bringen / nimmt Leder / Horn / Hueff / wullens tuech / Feder / Assant vnd anders / wz vbel stinckt / macht ein fewer / zindts an / der rauch schwingt sich / stinckht vbel / die Geste empfangen in / Einer spricht / pfhue / wie vbel schmeckt es / ich maine es hat ainer Rosshueff / oder alte schuech angezindt / der ander sagt / ich rueche Assant / der dritt aber ein anders / zu letzt sagen sie / wir woellen in diesen gestanck nit bleiben / wir doerften woll kranck werden / woellen uns in ein anders wirthshaus verfuegen. Also thuet ihm Gott auch durch die Natur / wann er vns vnnuetzige Gest / vnnd Suendige menschen straffen will / macht vnd zuendt an ein scharpffen rauch / das ist / vergiffte luefft." — So viel Symptome der Morbus hungaricus aufweist, so viel giftige Bestandteile lässt Conradinus vom Herrgott in die Luft mengen, um sie zu verderben. Diese giftigen Bestandteile senden die Sterne, Planeten und Aspekten mit ihren Strahlen in die Luft; so z. B. ein Gift „opiatischer und anodinischer Art", welches jeden „erstarrt, kongeliert"; daher die „lethargi, hertzklopfen, contractionen", ein „cantharisch gifft, welches nierenkrankheiten macht" u. s. w. Die auf diese Weise verdorbene Luft gelangt in den Körper, greift die Säfte und Lebensgeister an, verursacht Hitze, verbrennt alles und tötet so.

Es wäre eine verfehlte Sache, die Phantasmagorien Conradinus einzig und allein der Denkungsart des damaligen Zeitalters zur Last zu legen. Warum ist die Denkungsweise Jordanus so klar und deutlich, indem er die Unwissenden aufklärt, „dass diese Krankheit keine in unserem verhängnissvollen Jahrhunderte durch eine Umwälzung des Himmels erzeugte sei" — und warum jene des Conradinus so befangen? Das Zeitalter, in welchem beide lebten, war das nämliche und beide waren Zeugen der Epidemie genau derselben Zeit. So wie heutzutage schwankte auch damals die Intelligenz zwischen weiten individuellen Grenzen; doch nicht blos Conradinus, sondern ein grosser Teil der Autoren hat das Uebel für eine Strafe Gottes angesehen, sowie auch heute dasselbe von frommen Leuten als eine „Heimsuchung Gottes" betrachtet wird. Nur trieben die Uebrigen den Pietismus und die vorwurferfüllte Erwähnung der menschlichen Sündhaftigkeit nicht bis zur Geschmacklosigkeit und legten derselben keine solche ausschliesslich ätiologische Bedeutung bei.

Das Buch Conradinus' gehört auch im Uebrigen nicht zu den wertvolleren. Abgesehen von den sich fortwährend wiederholenden

gezwungenen, abgeschmackten Gleichnissen und Bildern, welchen er sogar seine pathologischen Beschreibungen in deduktive Verkettung anreiht, ist er dabei auch noch zum Verzweifeln redselig.

Die Originalausgabe erschien deutsch im Jahre 1571, die lateinische Uebersetzung im Jahre 1594.

* * *

Es sei gleich an dieser Stelle erwähnt, dass das im Jahre 1627 in Frankfurt a. M. erschienene „Tractat von der Ungarischen Hauptschwachheit“ von **Johann Ernst Burggraven**, wie dies Seite für Seite ersichtlich, das ungenierteste Plagiat des Conradinus'schen Buches ist. Auf dem Titelblatt steht wohl sehr klug: „Widerumb publicirt vnd in Truck befürdert durch J. E. Burggraven“, aber Conradinus' Namen ist nicht erwähnt.

Wir werden noch Gelegenheit haben, ähnlichen geistigen Unterschlagungen zu begegnen.

* * *

Bei Besprechung der „Lues Pannonica“ seu „Cerebri vermis“ zitiert **Schenk a Grafenberg** im tomus alter des „Observationum medicarum“ (1584) wörtlich die Beschreibung Jordanus' und knüpft hieran alles in allem blos einige Zeilen über den Nutzen des Aderlasses bei diesem Uebel[1]).

* * *

Johann Crato v. Kraftheim gedenkt in seinem „Consiliorum et epistolarum medicinalium liber“ (1592) in einigen kurzen Zeilen des „Morbus hungaricus seu Synochus“[2]).

Schade, dass gerade dieser hervorragende Arzt über dieselbe so flüchtig geschrieben, da er, laut eigener Angabe, dieses Uebel, „welches von Jahr zu Jahr mit anderen Symptomen auftritt, seit dreissig Jahren beobachtete“.

Die übrigen wenigen Zeilen sind blos der Behandlung gewidmet.

* * *

Der Erste, der den Morbus hungaricus annähernd (sit venia verbo:) klinisch beschrieben, war **Samuel Spillnberger**, der Begründer einer angesehenen Leutschauer Familie, dem auch das kulturelle Aufblühen der oberen Gegend Ungarns viel zu verdanken hat[3]).

---

1) In der Ausgabe von 1602 S. 543—51.

2) Consil. lib. IV. S. 172—73.

3) *Sp.* hat neben *Löcse* (Leutschau) die erste (nach *Ballagi* die zweite) Papiermühle in Ungarn errichtet.

Die Aetiologie anlangend, liegt seiner Ansicht nach die Ursache des morbus hungaricus in der verdorbenen Luft und sind es die fauligen Ausdünstungen von Höhlen, abgestandenen Wässern, die Anhäufung von Militär, sowie die durch diese Schädlichkeiten verdorbene, dunstgeschwängerte laue Luft Ungarns, welche die Krankheit hervorbringen.

Dazu kommt noch der unmässige Genuss von Obst und anderen unreinen Speisen, sowie der Verkehr mit Leuten, die bereits den Krankheitskeim mit sich herumtragen. Und sowie überall spielen auch hier die Furcht und Einbildung eine grosse Rolle.

Allein das Verschulden ist nicht bloss in körperlichen, sondern auch in seelischen Dingen, hauptsächlich in den Sünden und Ausschweifungen im Kreise des Militärs gelegen[1]).

Auch er hielt die Krankheit nicht für neu und unbekannt. Seiner Ansicht nach ist dasselbe eine „febris putrida, maligna, petechiis pet cutem efflorescens.“ Ihre Diagnose ist insbesonders zu Beginn sehr schwer, weil dieselbe unbestimmter und veränderlicher Natur ist. Jedoch kann dieselbe von den übrigen bösartigen Fiebern durch die Flecken, welche bei den anderen nicht vorkommen, unterschieden werden. Das rasende Sinken der Kräfte, Kopf und Magenschmerz, Ekelgefühl und Erbrechen, mit welchem die Krankheit einsetzt, können auch bei anderen Uebeln vorkommen; doch sind sie deshalb bei bestehender Epidemie begründet verdächtigte Zeichen. Die Körperwärme ist erhöht. Es treten bald Unruhe, Angstgefühl, unregelmässige Transpirationen auf. Der Puls bietet keinen Anhaltspunkt[2]). Der Atem wird kalt, übelriechend und sehr frequent, es tritt Trockenheit in der Kehle und im Schlund ein, die Zunge ist aussergewöhnlich heiss; der Kopfschmerz konstant, es treten Schlaflosigkeit mit Delirien oder ein komatöser Zustand auf. Die Kranken empfinden quälenden Durst. Der Urin ist zumeist übelriechend, dicht, trüb, von dunklerer Farbe, stark rotem Sediment. Ist derselbe anfangs dem normalen am ähnlichsten, so ist auch der grösste Verdacht auf das Uebel am Platze[3]).

Die Flecken (maculae) treten am ganzen Körper auf, namentlich an den Armen, auf der Brust und auf den Unterschenkeln ent-

1) „Nec vero in corpore tantum, sed animo huiusce morbi caussam gerimus certissimam, peccata nostra, flagitia inprimis apud milites, bone Deus, quam assueta.“ (4).

2) „Ex pulsu vix tantillum ratiocinaberis.“ (5).

3) „Urina primo accessu, si naturali conspiciatur simillima . . . indubitanter quoque miscellaneae huiusce febris praesentiam coarguet.“ (6).

weder gleich zu Beginn der Krankheit, zuweilen auch später, häufig aber erst in der Agonie und bilden die untrüglichen Zeichen des morbus hungaricus[1]).

Die im Verlaufe der Krankheit eventuell auftretenden Krämpfe, Gelbsucht, Kolik und Würmer (vermes) kommen auch bei anderen Uebeln vor.

Die Dauer der Krankheit sind 10, 11 oder 12 Tage und zieht sich dieselbe oft bis zum 14. Tage hin. Der Tod, welcher häufiger ist als die Genesung, pflegt an diesen Tagen einzutreten. Bleibt der Kranke am Leben, so bedarf er mindestens sechs Wochen um sich zu erholen.

Eine Prognose lässt sich bei diesem Uebel nicht stellen; die günstigen, sowie die ungünstigen Zeichen trügen. Doch ist eine von Beginn an bestehende Diarrhoe zumeist ein günstigeres Zeichen als Obstruktion. Die Flecken sind stets gefährliche Zeichen[2]), mögen nun viele oder wenige aufgetreten sein; doch sind sie minder gefährlich, wenn sie zwischen dem 4. und 5. Tage und mit rötlicher Farbe zum Ausbruch gelangten. Treten die Flecken wieder zurück[3]) und kühlen dabei die Extremitäten aus, so steht der Kranke an der Schwelle des Todes. Das Taubwerden ist ein günstiges Zeichen, weil es nahezu mit Gewissheit die Genesung anzeigt.

Im Allgemeinen ist die Krankheit zu Folge Exacerbation der Hitze bei Nacht bösartiger als bei bei Tage; schlimmer im Winter und bei schlechter Jahreszeit.

Sie ist häufiger bei Erwachsenen und zwar bei Männern.

* * *

Lukas Pollio schrieb im Jahre 1599 (Frankfurt a. O.) einen umfangreichen „kurtzen (!) und nützlichen Bericht von der gefehrlichen Hauptkranckheit/ so in Ungarn gewönlich die Kriegssleute und ander mehr anstossen thut."

Er hält sie für keine neue Krankheit; sie wütete noch vor ihrem Auftreten in Ungarn unter den Italienern. Viele hielten sie des Ausschlages wegen für neu und gaben ihr neue Namen[4]). Nach

1) „Maculae . . . . . Morbi Hungarici notissimum sane et infallibile argumentum." (7).

2) Sicher, insoferne sie stete Begleiter dieser an sich schon gefährlichen Krankheit sind! (Autor).

3) „si intro delitescant ac ferantur."

4) „Weil aber die Maculae oder Flecken nicht gemeine, noch bey allen Kranken erscheinen und man derselbigen vorhin nicht sonderlich geachtet, haben viel Medici gedacht,

seiner Definition ist dieselbe „ein böses/ giftiges/ pestilentzisch/ immerwehrend Feber/ welches von faulen/ boesen/ entzuendten feuchtikeiten/ so von ungesundem und unordentlichem brauche boeser Speyse und Tranck/ vnd mancherley verenderung der Lufft wird gesamlet im Leibe/ entstehet".

Der Haupturheber des Uebels ist der Herrgott, wie dies die Christen, ja sogar manche Heiden wissen. Er bringt die äusseren und inneren Ursachen hervor. Die ersteren gaben den Anstoss zur Krankheit, die letzteren erhalten, vermehren und übertragen sie weiter.

Ihre äusseren Ursachen sind: die Luft, deren Verderbnis oder wie immer geartete Abweichung von der Norm Krankheiten hervorbringt; in erster Reihe die Abnormität der Jahreszeiten: wenn der Frühling kalt, der Sommer feucht, der Herbst trocken und der Winter nicht kalt ist. Die Atmosphäre wird infolge der durch Erdbeben an die Oberfläche gebrachten Luft und durch das Auftreten von Himmelserscheinungen, hauptsächlich von Kometen verdorben [1]. Ferner sind es die Getränke und Speisen, welche als äussere Ursachen Schädlichkeiten enthalten; und zwar dann, wenn sie vermöge ihrer Natur dem Organismus schädlich sind, wenn sie während des Stehens sich zersetzen und die Jahreszeit dieselben verdirbt. Diese äusseren Ursachen bringen die anderen hervor: das Verderben des Blutes.

Die Krankheit zeigt in der Art ihres Auftretens und ihres Einflusses mannigfaltige Verschiedenheiten. Das Uebel greift Manche mit voller Wucht an, weshalb dieselben sofort alle ihre Kräfte verlieren, andere wieder nicht. Manche Kranke fühlen nur innere Hitze, andere hingegen auch äussere. Viele werden von Schauer und Schüttelfrost erfasst, andere von Hitze. Die Krankheit kann für sich allein verlaufen, sich jedoch auch mit einer anderen komplicieren. Zuweilen treten sämtliche Symptome vehement auf, ein andermal nicht alle und auch diese gelinder. Bei einem Teil zeigen sich Flecken, ein andermal bleiben dieselben aus.

Folgende Anzeigen deuten auf das Einsetzen der Krankheit: heftiger Kopfschmerz und Schwindel, Rötung der Augen, Dehnung

---

es wehren neue, und den alten nnbekannte Febres, haben ihnen also tanquam novo morbo, neue nomina imponiret." (5).

1) An dieser Stelle (S. 8 ff.) ist eine kleine Studie über den Einfluss der Kometen zu lesen.

der Nasenflügel, schwere Träume, trockener Husten, erschwertes Atmen, Druck um die Brust und oberhalb des Herzens.

Die manifesten Symptome der Krankheit sind: I. Ab actionibus animalibus, vitalibus, naturalibus laesis. Der Kopfschmerz steigert sich, so dass die geistige Funktion des Kranken gestört wird. Die Pituitösen verfallen in tiefe Schlafsucht; während die Biliösen nicht im Stande sind, zu schlafen. Die Materie lagert sich hinters Ohr. Der Hals beginnt zu schmerzen, manche vermögen nicht einmal zu schlucken. Es tritt Lebensüberdruss, Ohnmacht und Herzklopfen auf. Mitunter gesellt sich Entzündung der Leber hinzu, der Körper zittert.

II. Ab excrementis. Die Augen tränen. Der Urin ist anfangs licht und jenem der Gesunden ähnlich; doch wird er später trüb, rot und dicht. Manche leiden an Verstopfung, andere an Diarrhoe. Häufig zeigt sich übelriechender Schweiss. Mancher Kranke erbricht viel Schleim, mancher wenig, andere gar nichts.

III. Ab accidentibus. Der Hals, die Zunge, der Mund werden ausserordentlich aufgedunsen; manchmal schwarz, manchmal blutrot; all dies stammt von der Hitze. Nichts schmeckt dem Kranken; Speisen, Getränke und Medikamente sind ihm bitter. Der Körper ist ausserordentlich heiss und wenn die tastende Hand eine Zeit auf demselben ruht, so fühlt sie immer mehr und mehr die Hitze, welche den Kranken nicht mehr verlässt. Seine Haut „läuft oft zusammen" (Gänsehaut)[1]) und ist ihre Farbe rot, zuweilen bräunlich. Bei Menschen treten Flecken auf, die Farbe derselben ist verschieden; licht: a pituita; blutrot: a sanguine; gelb: a cholera; schwärzlich: ab humore melancholico; oder sie besitzen ein Gemisch dieser Farben. Ihr plötzliches Auftreten an kritischen Tagen ist ein gutes Zeichen; im Uebrigen zeigen sie das Fehlen der gifttreibenden Fähigkeit des Körpers und damit auch seiner Kraft an. Zuweilen sind sie so klein wie die Flohbisse; ein andermal von der Grösse eines Groschens. Bei manchen zeigen sie sich auf der Brust, bei anderen auf dem Rückgrat, auf den Armen und auch auf den Füssen. Dieselben bleiben entweder bis zum Ende der Krankheit oder gehen wieder zurück[2]).

---

1) „Dem Krancken offt die Haut zusammen laufft, welches unsere Leute eine Gensehaut nennen." (21.)

2) Von dem Grade des Ausschlages zeugen die folgenden inzwischen geworfenen Zeilen: „Gemeine Leute, qui modo illa quae ante pedes sunt cognoscunt, wie dort der Comicus von ihnen saget, weil sie die Flecke nur angesehen, vnd mit ihrem Verstande nicht weiter koennen kommen, haben sie gedacht, es maserten die Krancken." (4.)

Prognose: Zeichen der Besserung sind: Wenn der Kranke seine Kräfte nicht ganz verliert; sein Zustend sich nach stärkenden Medikamenten bessert und wenn auf gelinde Abführmittel kein übermässig häufiger Stuhlgang erfolgt; wenn die 'Excernierungen und zwar in Gestalt von Nasenbluten, Erbrechen, reichlicher Diurese oder Diarrhoe, haemorhoidaler oder menstrueller Blutungen oder Schweiss eintreten und der Kranke sich danach erleichtert fühlt, insbesondere während des Verlaufes der ersten zwei Tage; wenn der Ausschlag leicht, rasch, massenhaft und ohne Schwächung des Kranken zum Vorschein kommt; wenn der früher trübe Urin sich wieder klärt; der Puls wieder gleichmässig und immer kräftiger wird.

Nähere Vorboten des Todes sind: Wenn die erwähnten Anzeichen der Besserung in entgegengesetzter Richtung auftreten, ferner, wenn der Körper des Kranken weiss wird und sein Durst unstillbar ist; oder wenn der Körper bläulich-schwarz wird und an demselben schwarze Punkte auftreten: „welche todten flecke genannt werden"; wenn das Fieber nicht nachlässt und der Kranke trotzdem über Kälte klagt; die Flecken langsam und schwer hervorbrechen, von grünlicher oder bläulicher Farbe sind, sich ferner rasch zurückschlagen und durch keinerlei Medikament wieder zum Vorschein gebracht können; wenn, was übrigens glücklicherweise selten der Fall ist, an den Armen, Füssen, hinter den Ohren oder sonst irgendwo, sich Abscesse zeigen; der Kot sehr übelriechend ist und wenn auf demselben „gleich wie eine Fettigkeit schwimmt"; wenn der diarrhoeische Stuhl mit Blut vermengt ist und durch kein Medikament gestillt werden kann; am Kopf, Gesicht und Hals kalter Schweiss auftritt und Urin gelassen wird; wenn der Kranke Blut spuckt und schliesslich die Facies Hippocratica, welche nach Lucretius:

> Triste supercilium; furiosus vultus et ater
> Compressae nares, nasi primoris acumen
> Tenue, cavati oculi, cava tempora, frigida pellis
> Duraque inhorrebat victum, frons tenta minebat.

Das Buch Pollio's ist verständnisvoll, klar und infolge eines momentanen Bedürfnisses entstanden, als der morbus hungaricus, sich über die Grenzen Ungarns hinaus verbreitend, Deutschland ereilte.

Ein Vorzug und zugleich Fehler desselben ist die übertriebene Systematisierung; denn wiewohl er seine Arbeit dadurch übersichtlicher machte, gestattete er das System häufig zu einem Procrustes Bette, in welches so manches, was nicht am Platze war, hereinge-

zwängt werden musste. Auffallend ist es, dass er die Ohrengeschwülste unter die tödlichen Anzeichen reiht und sagt, dass dieselben selten seien. Die bisherigen, sowie die folgenden Autoren erklären dieselben für sehr häufige und erfreulichgute Anzeichen.

* * *

In einem ausführlichen 3bändigen Werke berichtet über seine von 1595—99 gemachten feldärztlichen Wahrnehmungen der in Görlitz (Ober-Lausitz) gebürtige Arzt **Tobias Coberus**, der an den Kriegen gegen die Türken bei Veszprém und Pápa, ferner im Jahre 1598 bei der Erstürmung Ofens an der Seite der Ungarn teil nahm. Die ersten zwei Bände seines Buches erblickten zuerst im Jahre 1606 das Licht der Welt, 1685 aber wurden sie mit dem dritten Teile von dem berühmten Meibom[1]) in Druck gelegt und mit einem Vorwort versehen, in welchem er Coberus ein schönes Denkmal setzte.

Bald nach Verlassen der Universität[2]) nahm Coberus bis 1599 Felddienste in unserem Vaterlande. Bis hierher verfolgt Meibom seinen Lebenslauf; sein späteres Schicksal, wie lange er gelebt, wo und wann Coberus starb, blieb vor ihm eine Frage. Er vermochte über den von ihm so geehrten Mann nicht zu ermitteln, dass derselbe in Ungarn geblieben, in der Stadt Sopron (Oldenburg) den Dienst eines Physikus versehen und auch dort von Jedermann geschätzt und geliebt 1625 gestorben war.

Das Buch Coberus ist eine der anziehendsten alten medizinischen Lektüren. Ganz abweichend von der allgemeinen Gepflogenheit seiner Zeit lässt er sich nicht in langwierige theoretische Erörterungen ein, sondern verzeichnet all das, was er mit seinem scharfen Auge gesehen und mit seinem praktischen Verstande selbst verarbeitet hat. Sein freier, ungebundener Vortrag erinnert lebhaft an jene der modernen französischen Autoren, am meisten vielleicht an die Vorträge Trousseau's. Ueberall beginnt er seine Erörterungen mit der „Observatio", in welcher er ein — zwei konkrete Fälle anführt; diesen folgen die „Scholia", in welchen er die konkreten Erfahrungen und allgemeinen Gesichtspunkte gruppiert zum Gegenstande seiner Besprechung macht.

---

1) *Meibom*, der die Drüsen der Augenlider nach *Casserio* auf's Neue, aber genauer beschrieben hat, trug in Helmstadt Medicin, Geschichte und Poetik vor.

2) Nach *Meibom* 1594, nach *Jöcher* (Allg. Gelehrten-Lex.) 1591.

Niemand hat die damaligen ungarischen Verhältnisse und zwar sowohl die Naturverhältnisse, als auch die sozialen Umstände der kriegerischen Zeit erschöpfender und übersichtlicher geschildert als er. In der Beobachtung und Beschreibung derselben war Coberus ein Meister.

Im Aufsuchen und in der Würdigung der ätiologischen Faktoren kommt ihm keiner der Autoren gleich. Während die Uebrigen unter den vielen Krankheiten des Lagers die verheerendste: den morbus hungaricus hervorhoben und behufs Beschreibung desselben der Aetiologie nachspürten, richtete Coberus sein Augenmerk in erster Reihe auf jene Verhältnisse und Zustände, welche überhaupt imstande waren als Krankheitserreger zu figurieren, und erst in zweiter Linie suchte er darnach, zur Erzeugung welcher Krankheiten dieser oder jener Umstand, eventuell die Verbindung mehrerer geeignet sei. Er betrachtet dieselben als disponierende Momente zu verschiedensten Erkrankungen, unter welchen dann gerade die ungarische Krankheit in so grosser Anzahl vertreten war.

Aus dem Verhältnis der thatsächlich erfolgten Erkrankungen können wir auf die Grösse der Disposition schliessen. Und dass die Disposition gerade beim morbus hungaricus kein zu vernachlässigender Begriff ist, beweist zur Genüge die bereits einmal erwähnte Thatsache, dass am morbus hungaricus die Deutschen zu Tausenden, von den Türken weniger und von den Ungarn eine noch mindere Anzahl zu Grunde ging. Die Differenz lässt sich nur durch die Disposition erklären. Und hiermit befasst sich Coberus weitläufiger und gründlicher als alle anderen Autoren.

Den Zustand, welcher irgend eine schwere und leicht tödtlich werdende Krankheit vorbereitet und so deren Auftreten vorausgeht, — und seine Worte weisen darauf hin, dass auch das Podromalstadium des morbus hungaricus, — nennt Coberus „languor", was wörtlich übersetzt Entkräftung, Erschöpfung bedeutet und was er selbst mit dem Worte „Disposition" erklärt. Die ungarischen Verhältnisse an sich, sowie hauptsächlich in ihrer Beziehung zu den ausländischen, ausserdem auch die eigene Prodrome der Krankheit erzeugten oft diesen languor, welcher in der Entkräftung der Organismen bestehend, die Rezeptivität derselben für eine infektiöse Krankheit auch noch steigerte. Nach Coberus ist er „ein neutraler Gesundheitszustand: der Körper ist noch nicht ernstlich krank, aber auch nicht gesund", der Befallene ist ein „homo prostratus". Die „sex res non naturales" (worunter die Alten bekanntlich die Luft, die Speisen und Getränke,

den Schlaf und das Nachtwachen, die Bewegung und Ruhe, die Exkretion und Retention und den Seelenzustand verstanden), die plötzliche oder unrichtige Aenderung derselben ist es, welche die Menschen zuerst in disponiblen Zustand versetzt, bald wieder, wenn sie nicht auf sich achten, sie zu Opfern des Todes macht[1]).

Betrachten wir nun einzeln, wie nach Coberus die erwähnten sechs Faktoren ihre pathogene Wirkung entfalteten.

Die ungarische Luft führte durch die an reinere Luft gewöhnten Lungen als erster Faktor ihre Schädlichkeiten ein[2]). Dieselbe war erstickend (crassus) und rauchig, des Nachts aber nebelig oder sehr „scharf". Das Unangenehme derselben fiel dem über die Grenze Herkommenden sofort auf[3]).

Oft — so sagt er — wäre es noch möglich gewesen, das Leben zu erhalten, wenn .dieselben in der Lage gewesen wären, wieder die gewohnte Luft ihrer Heimat einzuatmen[4]). Auch Coberus selbst erkrankte schwer in Ungarn und schreibt seine Erkrankung dem Umstande zu, dass er bemüssigt war, auf der blossen Erde zu liegen und, obwohl er sich durch ein vor sein Gesicht gehaltenes Tuch zu schützen bestrebt war, atmete er dennoch die durch die der Erde entströmenden Ausdünstungen verdorbene Luft ein. Er empfand — so schreibt er — nichts anderes als ein furchtbar starkes Kopfreissen und eine „durch Worte nicht ausdrückbare" tödliche Mattigkeit seines ganzen Körpers. In diesem Zustande wurde er nach Wien transportiert, wo ihn die Pflege seines Arztes (Dr. A. Ebersdorft) und seiner Gattin alsbald von seinem Leiden heilten[5]).

---

1) „Est . . . languor Pannonicus dispositio ad morbum, ex rerum sex non naturalium vel prorsus mutato, vel sinistro usu et abusu, primo hominem ad neutram sanitatem disponens, tandem negligentia sui ad mortem sensim deducens." (I. 30.) Und: „Languor n. est per se et non morbus: cum in initio actiones animali consuetas, non prorsus inturbet, sed paulatim ineptitudinem ad functiones inducens, non prius malitiam suam prodat, quam homine iam prostrato, diuturno decubitu aliunde quasi mutuatis praesidiis, victor evadens ad mortem deducat." (I. 32.)

2) „Assero et illud: solum aërem Pannonicum, crassus illum et picea fuligine inviscatum, pulmonibus puriori aurae assuetis, primo virus infundere." (I. 32.)

3) „Aërem enim ambientem eumque Ungaricum, tot a natura a tibi e diametro contrarium, et hostilem, invisumque, primo cum descenderis, inde a finibus Austriae certo experieris." . . . (I. 52.) „Aër Pannonicus est suspectissimus." (Ibid.)

4) III. 32 ff.

5) I. 52—54. Es ist klar, dass die Krankheit *Cober's* kein morbus hung. war, obzwar er an einer Stelle: „a summo vertice ad imos usque talos nil nisi morbus hungaricus eram" — statt languor pannonicus eram — schreibt.

Das Jahr 1598 war ein besonders schlechtes: es gab ausserordentlich viel Regen und Gewitter; das Lager war von fortwährend streifenden Wolken bedeckt. Bald wieder durchwehten kalte und trockene Winde die warme und feuchte Luft. Dies hielten viele nicht aus. Selbst die stärksten Organismen unterlagen schliesslich und kamen um [1]).

Diese ungarische Luft machte viele, namentlich unter den Fremden derart krank, dass dieselben unfähig waren, zur Waffe zu greifen. Als sie rekonvalescent wurden, schickte sie Coberus in die viel reinere Luft nach Oesterreich oder in die Karpathen, wo sie ohne jedes Medikament, blos unter Beobachtung diaetetischer Regeln, genasen [2]).

Aus dieser Beschreibung Coberus ist zu erfahren, wie schwer die Fremden die Veränderung des Klimas ertrugen, wie schwer sie gerade das ungarische sumpfige Klima gewöhnten, wie wohl wir uns der motivierten Annahme nicht verschliessen können, dass — wie dies Coberus nur nicht selbstbewusst genug sagt — die von der ungarischen Luft (!) Erkrankten „infolge Beobachtung diaetetischer Regeln" in Oesterreich zumindest so leicht genasen, wie von der Luftveränderung.

Thatsächlich war das Klima Ungarns, wie eingangs erwähnt wurde, ein anderes, nämlich ein ungünstigeres als das heutige und die Luft Ungarns figuriert als eine besonders schlechte bei Coberus und, wie wir sehen werden, in den Beschreibungen der meisten Autoren und zwar — wie regelmässig und richtig betont wird — mit Bezug auf die Fremden [3]).

Zum Verderben der Luft trugen ausserdem die ungeheuere Unreinlichkeit und der Schmutz im Lager bei. Auf den zwischen den Zelten befindlichen Flächen lagen die Kadaver von Menschen und Tieren unbegraben umher [4]). Ueberdies verderben in der Nähe von Esztergom (Gran) auch die oberflächlich beerdigten Leichen des christlichen Friedhofes die Luft.

1) „Etsi enim sextum vel septimum insultum natura robustior interdum devicerit: tamen decimo tandem cedere decimoquinto saepius accumbere cogetur: cum telis diversissimis sanitas etiam Adamantina passim sit exposita." (III. 20 ff.)

2) „Ex nulla tamen caussa externa, magisque urgente morbum hunc pure Ungaricum primo radices egisse, succrevisse postea, tandem fructus solitos protulisse statuo: quam ex aeris Pannonici, mihique homini Germano invisissimi summeque noxii attractu nocentissimo." (I. 53.)

3) I. 58.

Dies war also der erste Krankheitserreger, welcher nach Ansicht Coberus' auf die Hervorrufung des languor pannonicus resp. des morbus hungaricus Einfluss nahm.

Die zweite Schädlichkeit, welche den Fremden zum Verderben gereichte, waren die ungarischen Speisen und Getränke. Von diesen wollen wir jetzt nicht detailliert sprechen, weil wir in dem einleitenden Teil eben die Daten Coberus' beschrieben haben. Wir verzeichnen bloss, das die Fremden so viel assen und tranken, dass selbst die „naturae Struthiocamelo fervidiores" die schwersten Magen- und Darmkrankheiten bekamen.

Diese Excesse entschuldigt einigermassen der Umstand, dass die Verköstigung im Lager schlecht war; selbst das Brot war hart und unrein [1]. Die Schlemmereien und Zechereien der Offiziere dienten den Uebrigen als böses Beispiel. Oft wurden sie durch Vorenthaltung ihres Soldes zu dieser Lebensweise genötigt. Diese unzweckmässige Lebensweise verschlimmerten auch die unwissenden Feldärzte, als sie beispielsweise der Mannschaft zur Verhütung des Durstes den Genuss ungebratener und ungesalzener Ochsenleber oder zum Frühstück mit Mohnkörnern bestreutes Brot empfahlen [2].

Allein auch die Nahrung der Kranken und Rekonvalescenten war eine möglichst unzulängliche. Die denselben verabreichten Speisen waren unrein und in Bezug auf Quantität unzureichend und nicht genügend frisch. Die Feldspitäler aber, wie wir dies schon zu Anfang besprachen, versahen ihre Kranken in dieser Beziehung auf das schlechteste. Zur Mittagszeit wurde ein Ochse geschlachtet, mit Haut und Haar in Stücke gehackt, in den Rost gelegt und rasch wie möglich, noch feucht den auf der Erde herumliegenden Kranken hingeschoben.

Und als Feldarzt musste Coberus achtgeben und „mit Luchsaugen darüber wachen", dass die Soldaten die zusammengestohlenen Nahrungsmittel — welche sie, wenn sie dieselben schon selbst nicht mehr verzehren konnten, für Geld verwerteten — nicht den Kranken verkaufen.

Nicht minder unmässig waren sie im Trinken. Viele erkrankten schon an der Grenze des Landes und starben. Und die zu Hause keinen Anteil daran hatten, tranken mehr, obzwar sie es schlechter vertrugen! Sie tranken auch ungeheuer viel Bier, was

1) III. 26.
2) II. 52.

Coberus für weniger schädlich erklärt, doch hebt er den Nachteil hervor, dass sie, nachdem sie vom Morgen bis zum Abend tranken, keinen Appetit verspürten und das Essen vergassen[1]).

Wenn sie hingegen genötigt waren Wasser zu trinken, so waren sie nie wählerisch. Die stehenden und die Flusswässer, hauptsächlich die Donau, verursachten den Tod vieler Menschen[2]). Coberus selbst reiste zwei Tage auf der Donau, und obwohl Ordnung auf dem Schiffe herrschte, wurde er von dem üblen Geruch und der Unreinlichkeit des Wassers sehr unwohl.

Diese Lebensweise hatte natürlich schädliche Folgen für jene, welche an dieselbe nicht gewöhnt waren. Es traten Diarrhoen, bald infolgedessen entweder gleich oder vorübergehend Dysenterien auf, welche dem morbus hungaricus in dem Vernichten der Menschen Vorschub leisteten.

Zum grössten Teile aber fielen die auf diese Art geschwächten Organismen infolge ihrer Empfänglichkeit für alle infektiösen Krankheiten, dem morbus hungaricus zum Opfer. Coberus hat zwischen den beiden Krankheiten, der „Dysenteria Pannonica“ und dem „Morbus Pannonicus“ stets einen sehr scharfen Unterschied gemacht, sogar in Bezug auf die Zeit insofern, als er fand, dass erstere mit Vorliebe vom September bis November auftrat, während der letztere vom Juni bis August am stärksten wütete. Die Diarrhoen hatten eine beide gleichmässig vorbereitende Rolle.

Dieser zweite hervorragende Punkt der Aetiologie des morbus hungaricus hatte wieder nur auf die Fremden Bezug. Nur für den Ausländer bedeutete diese Lebensweise eine Veränderung; der Ungar sass immer bei reichlich gedecktem Tische und ass und trank viel und konnte diese von altersher gewohnte Lebensweise auch dann noch fortsetzen, als die vielen an dieselbe nicht gewöhnten Fremden zu Grunde gingen. Für die sehr richtige Auffassung Coberus' zeugt der Umstand, dass, sowie er die Schädlichkeiten der Luft in dem Ungewohnten derselben sucht, er bei der Lebensweise stets von neuem hervorhebt, dass es bei Beurteilung der Entstehung der Krankheiten notwendig sei, die Gewohnheiten und diaete-

---

1) II. 10 u.: „Quod de vini inpurgitationibus dictum fuit: idem de ingluvie castrensi quoad cerevisiarum potores dictum esto.“ (Ibid.)

2) .... „plures ob secessiones a Danubio annis 96. Hattwanum, 97. Papam, 98. Palottam versus, aquarum insalubrium haustibus enectos, quam toto fere decennio ab hostibus concisos confirmare ausim.“ (I. 39.)

tischen Angewöhnungen des betreffenden Volkes in Betracht zu ziehen. Die Ausländer aber waren an dieses viele Essen und Trinken nicht gewöhnt[1]).

Den Untergang der Fremden hat aber noch ein Umstand herbeigeführt, nämlich ihr im Verhältnis zu den Ungarn geringerer hygienischer Sinn, wie denn auch ihre Unfolgsamkeit.

Am meisten achteten seiner Worte[2]) „die Bewohner der Gegend an der Donau"; sie haben aber auch die Deutschen verhöhnt[3]). (Aus dieser Zeit stammt der ungarische Ausdruck „német has", (Deutscher Bauch) als man so viele an Diarrhoe und Dysenterie erkrankte Deutsche sah.)

Dies schreibt Coberus über die Ungarn. Wir haben eine jede Ursache der Objektivität seiner Worte zu trauen und Glauben zu schenken. Denn Coberus beschreibt die Verhältnisse mit der nüchternsten Unparteilichkeit; er verschont auf Kosten der Wahrheit weder die Ungarn, noch die Deutschen.

Die übrigen krankheitserregenden Umstände — bei deren Spezifikation der Aufmerksamkeit Coberus' selbst die geringfügigsten Dinge nicht entgingen, — können wir, als solche von sekundärer Bedeutung, in Folgendem summarisch zusammenfassen.

Im Jahre 1595 verfiel sein guter Freund, der Chirurg Meyenzweick infolge vier Monate andauernder Schlaflosigkeit in den morbus hungaricus[4]).

Andere, oft gerade die Stärksten, machten die seelischen Leiden krank[5]). Er beschreibt die Aufregungen des Krieges, welche das seelische Leben nicht unbeeinflusst lassen konnten und dadurch auch auf den Körper rückwirkten; ferner die übrigen Unannehmlichkeiten der kriegerischen Zeit, unter welchen er die bissigen Insekten erwähnt, die in solchen Massen vorhanden waren, dass man selbst durch fortwährenden Hemdwechsel sich derselben nicht erwehren konnte und die Lagerbewohner derart zerbissen, dass er selbst sich noch nachträglich daran erinnert, in welch' unbezähmbare Wut er wegen derselben geriet; diese verursachten ein

1) III. 13.
2) III. 15.
3) „Rectius quoque Ungarici facerent, si non sarcasmice debilitatem exterarum Nationum sannis exciperent (ut saepius non sine stomacho audivi)." III. 33.
4) II. 8.
5) I. 48 ff.

derartiges Jucken, dass die Soldaten ihre Haut nicht nur aufkratzten, sondern sozusagen aufschnitten und an den Wunden starben[1]).

Es gab auch viele Kröten und Ohrenwürmer, so dass diejenigen zweckmässig handelten, welche ihre Ohren mit Baumwolle verstopften.

Aus den Leichen des Esztergomer (Graner) christlichen Friedhofes kamen massenhaft Würmer hervor, welche in die Ohren der Menschen krochen.

Gross war auch unter den Deutschen im Lager die Unsittlichkeit. Sie brachten 10jährige Mädchen mit sich und trieben Unzucht mit denselben. Gegen die Anwesenheit anständiger, selbstaufopfernder Frauen hätte auch er keine Einwendung, weil sie die Küche versehen, waschen und sich um die Kranken bekümmern. Aber unanständige, sittenlose Frauenspersonen gehören nicht dahin.

Wenn wir noch dazurechnen, dass oft infolge Mangels an Gelegenheit das Zurückhalten der Excretionen als gesundheitsschädlicher Faktor figuriert, so haben wir in Kürze die von Coberus beschriebenen aetiologischen Faktoren zusammengefasst. — Es ist daraus zu ersehen, dass seinem scharfen Auge selbst die geringfügigsten Dinge nicht entgingen. Er hat es uns bereits verständlich gemacht, warum der morbus hungaricus gerade die Deutschen so schonungslos vernichtete[2]). Die Türken wurden zum grössten Teile durch ihre Religionsgesetze und verlässlichen Gehorsam, die Ungarn hingegen dadurch, dass sie in den Verhältnissen geboren, an das Klima und die Lebensweise gewöhnt waren, geschützt.

Auch Coberus giebt kein vollständiges Krankheitsbild des Uebels und er gedenkt immer nur aphoristisch der Symptome derselben. Dagegen hat vom medizinischen Standpunkt die damaligen Verhältnisse niemand besser gewürdigt, als er und sein Buch ist eines der wertvollsten Quellenwerke der Litteratur des morbus hungaricus.

* * *

Der Autor umfangreicher Werke **Martin Ruland**, hat laut eigener Angabe 8 Jahre hindurch Kranke des morbus hungaricus beobachtet und behandelt. Erschienen sind von ihm das Werk

1) „Vidi apud plures ex grege milites . . . eousque hanc pestem progressam fuisse: ut cervicibus a tergo erosis, et carne ad unum et alterum digitum non iam excoriata, sed excavata, miserrime discerpti cum gemitu et fremitu vitam finirent.“ (I. 49.)

2) „Accedebat, quod ex sesquimile equitum turma quingenti fere ex duobus peditum millibus dimidia fere pars morbis correpta langueret.“ (Im Jahre 1595. — II. 8.)

„De perniciosae Luis Ungaricae Tecmarsi et Curatione Tractatus . . . .“ 1600 in Frankfurt, eine zweite Auflage desselben 1660 ebendaselbst; ferner 1610 „De morbo Ungarico recte cognoscendo et feliciter curando“, welche 1651 in Stettin unter dem Titel „Tractatus de Morbo Ungarico recte . . . .“ gleichfalls eine neue Auflage erlebte und nur am Schlusse ergänzte Ausgabe kleineren Formates der vorigen darstellt. Hauptsächlich ist es die Zahl der Krankengeschichten, welche eine Vermehrung erfahren hat. Ferner enthält das Buch seine Correspondenzen mit dem Doctor philosophiae et medicinae R. Hollengus, und die mit seinem Bruder Andreas Ruland; am Schlusse finden wir eine Beschreibung der Sektionsbefunde des Dr. Jessenius (Jeszenszky)[1].

Im Vorworte seines Buches behauptet Ruland von einschlägigen Werken blos jene des Conradinus gelesen zu haben, was jedoch nicht ganz zutrifft, da wir den Zeilen Jordanus' stellenweise citiert, stellenweise uneingestanden, begegnen. Unter anderen ist das Kapitel „Unde morbus Ungaricus dicitur“ Wort für Wort Jordanus[2]) entnommen.

Seiner Ansicht nach ist der morbus hungaricus eine unergründliche Krankheit, die sich uns Tag für Tag in immer anderer und anderer Gestalt zeigt; welche dort, wo sie auftritt, sämtliche Häuser befällt, weder Erwachsene noch Kinder verschont; dieselben meistens in kürzester Zeit auch tödtet; deren Zufälle so nicht vorauszusehen sind, dass der Arzt vor dem Ende der Krankheit nichts voraussagen kann. Ein morbus epidemius, malignus, pestilens, cacoëthicus, der am Körper Ausschläge [maculas, lenticulas] hervorbringt, Schwerhörigkeit verursacht, was diese Krankheit von allen anderen fieberhaften Affektionen unterscheidet[3]). Charakteristisch ist, dass selbst die besten Auspicien keine Heilung sichern, und der Patient auch aus dem hoffnungslosesten Zustande sich herausarbeiten kann.

Die Ursache der Krankheit[4]) muss, da sie so viele Menschen auf einmal befällt, in dem „gemeinsamen Prinzip“: in der Luft, be-

1) So weit die Bücher *Ruland*'s parallel fortschreiten, bediente ich mich des besseren Druckes und Formates halber sowie seiner angenehmeren Handhabung wegen der Ausgabe von 1600; die ohne Titelangabe citierten Seitenzahlen beziehen sich auf dieses.

2) *Ruland* 239—241 und *Jordanus* 220—221, 238—239.

3) „Adnectitur etiam ausus anceps, quae sola addita descriptioni, dirimere hanc luem posset ab aliis omnibus febrium generibus.“ (17).

4) 17—27.

ziehungsweise in der verdorbenen Luft gelegen sein. Diese wird durch die warmen, stinkenden Dünste, die unbestatteten oder unverbrannten Leichname der im Kriege Gefallenen, die Ausdünstungen der Sümpfe und Höhlen, die Fäulnis der ans Ufer geschwemmten Fische, den Regen und die Südwinde verdorben. Die Krankheit wird nicht selten durch Vermittelung der Luft von einem Individuum auf die übrigen übertragen. Doch können auch unrichtige Diät, qualitativ oder quantitativ ungesunde Nahrungsmittel dieselbe hervorrufen. Die Körpersäfte werden dadurch verdorben, weshalb Völler und Säufer am meisten der Erkrankung ausgesetzt sind.

Starke Strapazen, übermässiger Geschlechtsgenuss, zu häufiges Baden und heftigere Gemütserregungen können durch Schwächung und Verminderung der Widerstandskraft des Organismus das Leiden zu einem noch bösartigeren gestalten.

Die Aeusserung der Krankheit wird am meisten durch Temperament, Alter und Geschlecht beeinflusst. Auf diese muss immer Rücksicht genommen werden.

Unter den Zeichen der Krankheit[1]) ist kein einziges, welches anderwärts nicht vorkommen könnte, und deshalb müssen dieselben, um zu einem Schlusse gelangen zu können, summarisch genommen werden. Das Hauptsymptom ist die Fieberhitze, welche einer derartigen Steigerung fähig ist, dass schliesslich selbst die tastende Hand es nicht aushält. Alsbald stellen sich die mit dem Fieber einhergehenden, von demselben unzertrennlichen Symptome ein: quälender Durst, sämtliche Säfte eintrocknende Hitze, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit oder tiefster Schlaf, Trockenheit und dunkle Farbe der Zunge, Ohnmachten oder Bewusstlosigkeit, Zittern, Abführen oder Verstopfung, Darmkneifen und Schmerz; die Kranken deliriren häufig, schreien und dulden selbst ihre Decke nicht. Starkes Herzklopfen — mit welchem das Herz die Austreibung des Giftes anstrebt — ist auch keine seltene Begleiterscheinung des Fiebers.

Der Puls ist beschleunigt, ungleichmässig, weich, wellenförmig, zuweilen aussetzend und fadenförmig. Ein andermal im allgemeinen ganz gut, voll und gleich, sogar natürlich („plane naturalis“). Wenn jedoch die übrigen Symptome besorgniserregend sind, so kann man selbst dem guten Pulse nicht trauen. Am ungünstigsten ist der unzählbare Puls.

Der Harn ist zuweilen dunkelgelb, zuweilen rot gefärbt, dicht

---

1) 28—40.

und satzig, sehr oft jedoch hell; dünn, was auf eine Verstopfung der Ureteren hinweist; dunkelgelber Harn zeigt auf reichliches Vorhaudensein von Galle, roter auf einen hohen Grad von Hitze. Seiner Qualität soll der Arzt unter keinen Umständen trauen, denn wie leicht stirbt der Patient als Lehre für seine Leichtgläubigkeit und Unerfahrenheit! Die Augen sind rot und heiss. Von Seite des Ohres treten Gehörshallucinationen, Gehörschwäche und Taubheit auf. Der Rachen wird von Speichel und Blut in dem Masse gefüllt und geschwellt, dass der Patient nicht einmal den kleinsten Bissen schlucken kann. Die Zunge ist trocken, ausgedörrt, rissig und hat ihre Geschmacksempfindung eingebüsst. Die Kranken verlieren gewöhnlich gleich zu Beginn der Krankheit ihre ganze Kraft und werden in dem Masse von derselben gebrochen, dass sie gar nicht wissen, was und wo ihnen etwas wehe thut. Der furchtbare Kopfschmerz verdeckt oft selbst jeden anderen Schmerz. Die meisten sind ständig schlaflos; andere hinwieder verfallen in einen solch tiefen Schlaf, dass sie aus demselben gar nicht aufzurütteln sind, doch meist aus demselben gar nicht erwachen.

Krämpfe, Zähneknirschen und Zittern, bei vielen Angstgefühl, sind die Zeichen des steigenden Fiebers.

Während leichte Entleerung bei allen anderen Krankheiten nur günstig ist, hat hier die Diarrhoe, welche zuweilen auch grosse Dimensionen annehmen kann, oft schon tödtlich geendet. Die Faeces verbreiten oft einen unerträglichen Gestank.

Uebermässiges Schwitzen ist ein ungünstiges Zeichen; das schlimmste ist ein kalter Schweiss, der am Kopf, Gesicht, Hals hervorbricht; ist derselbe sehr stark, so bedeutet er den Tod, bei mässigem Grade aber protrahierten Verlauf der Krankheit.

Die Patienten werden von hochgradigstem Ekel vor Speisen erfasst, sind Ermunterungen und Bitten gegenüber unzugänglich, und, wenn sie dennoch essen, erbrechen sie die Speisen; oft erfüllt sie blos die Erwähnung von Speisen mit unüberwindlichem Ekel. Der Grund ist in der Aufstapelung von den ganzen Magen befallender und in Fäulnis übergehender Säfte zu suchen, welche auch Magenschmerzen, besonders um den Mageneingang herum, hervorbringt.

Die Ausschläge sind, wie es die meisten Aerzte anerkennen, ein pathognomonisches Zeichen der Krankheit; der Form nach Linsen- oder Flohstichen ähnlich („maculae, lentium formas aut pulicum morsus referentes"), und brechen meistens zu Beginn, zuweilen jedoch erst später hervor. Nach ihnen wird auch die Krankheit

„febris lenticularis" benannt. Die meisten pflegen am Rücken aufzutreten.

Dies wären die Symptome der Krankheit; der Arzt kann jedoch erst im Falle gleichzeitigen Auftretens von zwei, drei wichtigen Symptomen seine Meinung abgeben; eine rasche Diagnose wird vom Kranken beweint.

Hinsichtlich des Krankheitsverlaufes und der aus demselben feststellbaren Prognose[1]) trachtet Ruland, als eifriger Galenist, jedes Symptom auch vom Standpunkte der Prognose aus zu verwerten, obzwar er erklärt, dass bei jeder akuten Krankheit, am meisten jedoch beim morbus hungaricus, die vollkommene Unsicherheit derselben charakteristisch ist. Fassen wir seine Beobachtungen kurz zusammen:

Wenn die Ausscheidung zu Beginn der Krankheit nicht gut funktioniert, so ist dies ein böses Zeichen; sehr starke Diarrhoe ist aber noch schlechter und gewöhnlich tödtlich.

Schwitzen ist, da es erleichternd wirkt, gut zu Beginn der Krankheit, aber auch nur so lange, als es nicht die Kraft des Patienten konsumiert und sich nicht während des weiteren Verlaufes zeigt. Der kalte, oder nur an einem umschriebenen Körperteil (z. B. Kopf) auftretende Schweiss ist tödtlich.

Vom Pulsschlag war bereits die Rede.

Aus wenig Harn lässt sich auf einen längeren Krankheitsverlauf oder auf sich anschickende Eiterungen folgern. Der gleich trübe Harn prophezeit eine zweifelhafte Zukunft; der mehlartige Satz („sedimentum farinaceum") lang andauernden Schwächezustand, obzwar ein solches Sediment zu den Seltenheiten gehört. Schwarzgrüner, bleigrauer und anderweitig verfärbter Harn zeigt die Gefährlichkeit der Krankheit an.

Verdrehen der Augen und Augenlider, Verzerren der Lippen und Nasenflügel, ferner die spitze Nase, die eingefallenen Augen und Schläfen, oder „wenn nur das Weisse des Auges sichtbar ist", kalte Ohren, die um die Stirne herum hart werdende Haut, die schwarze oder bläuliche Gesichtsfarbe, mit einem Worte die „facies cadaverosa" sind sehr schlechte Zeichen. Unnatürliche Röte des Gesichtes, erschrockener Gesichtsausdruck, verrät Kopfschmerz oder Krampf.

Schwarzgewordene und auf Gehirnstörungen weisende zitternde

1) 40—58.

Zunge, nebst dünnflüssiger Diarrhoeen sind die Vorboten des rasch eintretenden Todes.

Profuse Menses während des Krankheitsverlaufes, besonders vor dem 7. Tage, enden tödtlich.

Trotz Anwendung schmerzerregender Reize sich äussernde Anaesthesie, auch bei grosser Hitze fehlendes Dunstgefühl bieten die möglichst ungünstigste Aussicht.

Bei Erwachsenen sind Krämpfe und Zähneknirschen („wenn sie es nur nicht seit Kindheit thun") Vorboten des Todes.

Decubitus und Zittern sind Zeichen von Schwäche.

Kranke, die am Rücken liegend Hände und Füsse auseinanderspreizen oder sich auf's Gesicht legen, ihre kalten Füsse nackt lassen, Hals, Hände und Füsse mit unbequemer Unebenmässigkeit lagern, befinden sich in schlechtem Zustande; ebenso auch die, die sich viel herumwerfen, ausserdem mit offenem Auge schlafen, im wachen Zustande weder sehen noch hören, noch verstehen, „Spreu an die Wand werfen", „Späne sammeln" oder Flocken lesen".

Fortwährender Schlaf übergeht gewöhnlich in Tod: fortwährende Schlaflosigkeit erschöpft den Kranken völlig.

Leichtes und freies Atmen kündigt beinahe stets Heilung an; beschleunigtes und kurzes Atmen weist auf Schmerz oder auf eine in der Tiefe sich abspielende Entzündung hin; tiefes und in grossen Intervallen sich wiederholendes Atmen ist das Zeichen von Delirium; das oberflächliche und seltene: das bereits an der Schwelle stehenden Todes. Aus Mund und Nase kalt herausströmender Atem ist ein gefährliches Zeichen.

Bezüglich des Bauches ist es am besten, wenn derselbe gleichmässig, weich und schmerzlos ist; ein ungleichmässiger und schmerzhafter Bauch hingegen ist von schlechter Vorbedeutung.

Der Kopfschmerz ist ein ständiges, alltägliches Zeichen.

Wenn die Ausschläge (maculae et petechiae) gleich zu Beginn des Leidens auftreten, so sind sie unbedingt gefährlich; weniger, wenn dieselben später und zwar an den kritischen Tagen erscheinen; da jedoch die auch zu diesen Zeiten noch auftretenden eher auf Tod als auf Heilung schliessen lassen, so sind solche jederzeit gefährlich anzusehen.

Je mehr Petechien, um so ärger; denn sie sind Zeichen dessen, dass sich die Natur weder durch Schwitzen noch durch Verdunsten



durch die Haut („evaporatio insensilis"[1])) von der grossen Hitze befreien kann[2]). Die rötlichen Flecke weisen auf die Affektion des Blutes hin; die schwärzlichen, bleifarbenen lassen auf hochgradige Malignität schliessen.

Tritt im Verlaufe der Krankheit Taubheit auf, so ist dies in der Mehrzahl der Fälle als gutes genesungbringendes Zeichen bekannt, was dadurch entsteht, dass die materia morbifica zuerst das Gehörorgan befällt, dann hinter dem Ohre eine Geschwulst bildet und hierauf sich durch dieses entleerend den Organismus verlässt.

Im allgemeinen verhält sich die Sache so, dass je mehr Symptome und je länger dieselben bestehen und je mehr deren Manifestation mit den natürlichen Gewohnheiten des Kranken im Widerspruche steht, umso schlechter die Prognose.

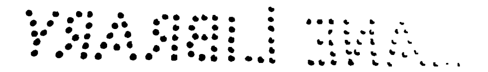
Wollen wir nun sehen, wie Ruland über das Wesen der Krankheit dachte. Kurz zusammengefasst; er steht auf dem Standpunkte Jordanus', nach welchem — wie wir sahen — der morbus hungaricus mit der „febris lenticularis" oder „petechialis" identisch ist. Ganz dasselbe behauptet auch Ruland, der nur genius epidemicus-artige Unterschiede anzuerkennen geneigt ist. Doch ist sowohl diese seine Behauptung als auch die Beweisführung für dieselbe vollkommen Jordanus entnommen, und, wenn der Text auch nicht ganz Wort für Wort derselbe, so ist er doch unverkennbar der des Jordanus[3]).

Doch Ruland giebt sich nicht damit zufrieden, sondern geht zurück bis auf Hippokrates und findet in einer Beschreibung derselben (2. epidem. sect. 3) den morbus hungaricus!

1) Diese Stelle ist deshalb interessant, weil das Werk von *Santorius* „Ars de statica medicina sectionibus aphorismorum septem comprehensa" welches zuerst die perspiratio insensibilis behandelt, erst 14 Jahre später, 1614 erschienen ist.

2) Damit (S. 39) steht im Widerspruche (S. 236): dass aus der Menge und der Zeit des Auftretens des Exanthems nicht auf die Schwere der Krankheit geschlossen werden kann.

3) „Eadem symptomata et signa imprimis pathognomonica utrobique apparentia, eundem demonstrant morbum. At in utroque morbo conspiciuntur eadem symptomata eademque signa. Nemo igitur dubitavit, unum eundemque morbum esse, nominibus quidem diversum, reipsa parem. Quod alii maculis petechiis dictis, lenticularem ab Ungarica lue discrepantem putant, hallucinantur pueriliter. Si adsunt utrobique symptomata, non in cunctis animadversa, haud iudicandum protinus erit, diversos esse propterea affectus, cum saepenumero contingat, unum eundemque morbum pro hominum regionum et victus diversitate varia et dissimilia parere accidentia." (238.) (Vgl. Anmerkung 2 auf Seite 29.)



Diese aus Hippokrates citierte Stelle lautet: „In febribus autem aestivis circa septimum, octavum et nonum diem aspredines quaedam miliaceae, culicum morsibus fere similes quae, tamen non admodum pruriebant, in summa cute subnascebantur et ad iudicationem usque perdurabant. Ac ne eae quidem masculorum ulli eruperunt. Mulier vero cui talia fierent, nulla mortua est. Hebetiori tamen erant auditu et soporosae, quamvis antea non admodum soporosae essent, quibus ista evenire debebant. Neque tamen in totum perseverabant." Ruland fügt nun hinzu: „Quibus morbus Ungaricus verbis nobis eleganter ab Hippocrate depingitur, ut etiam per transennam hunc inspicienti locum patescat eiusdem natura."

Was diese im „Corpus Hippocraticum" beschriebene Krankheit war, das liesse sich heute schwer feststellen [1]), doch ist es mehr als unwahrscheinlich dass zwischen dieser Beschreibung und dem morbus hungaricus irgend eine Analogie bestünde. Schon die Umstände, dass sich das Exanthem bei Männern nie zeigte und von den Frauen, bei denen es auftrat, keine starb, spricht vollauf gegen die Identität der zwei Affektionen. Aber Galenus und das Corpus Hippocraticum waren solche Autoritäten, dass in letzterem alles gefunden werden musste.

Die citierte Stelle wurde seitens vieler Autoren aus Ruland übernommen und als erste Beschreibung des morbus hungaricus angesehen.

Ehe ich mit Ruland abschliese, erachte ich es für notwendig, einen in mehreren Werken über die Geschichte der Medizin anzutreffenden Irrtum richtig zu stellen. Die Ansicht derer, die Martin Ruland sen. für den Autor der über den morbus hungaricus geschriebenen Bücher halten, ist irrig. Vor allem ist Ruland der Vater 1602 gestorben, während sein Werk „De morbo Hungarico", in welchem der „Tractatus" umfangreiche Erweiterungen aufweist, erst 1616 zuerst erschienen ist. Doch sind beide Bücher in ganz ausgesprochenem galenischen Sinne geschrieben, wie wir dies ja noch aus den Behandlungsmethoden ersehen werden. Ruland der Aeltere hingegen war ein Anhänger des Paracelsus, ja er gelangte sogar durch sein paracelsisches Medikament: die „aqua benedicta" (weinsteinsaures Atimonoxyd) zu einigem Rufe. Autor der über den morbus hungaricus geschriebenen Bücher ist daher

---

1) „Es ist ja bekanntlich äusserst schwer die im Corp. Hippocr. beschriebenen Fieber richtig zu deuten . . . . ." (eine diese Stelle behandelnde gütige Privatmitteilung *Spät's*).

Martin Ruland der Jüngere, der zwischen 1569—1611 lebte. Sein Sohn Johann übersiedelte nach Ungarn, wurde Stadtphysikus in Pozsony (Pressburg) und erhielt von Ferdinand II. im Jahre 1622 den ungarischen Adel.

* * *

Johann Oberndorffer, „fürstl. Pfaltz, auch fürstl. Bischoff — Regenspurgerischer Leibmedikus" gab im Jahre 1606 einen „kurzen und klaren Bericht" über die ungarische Krankheit heraus. Nach ihm hätte die Krankheit, welche in Ungarn im Jahre 1566 zuerst auftrat und 1594 eine entsetzliche Sterblichkeit verursachte, zu seiner Zeit ganze Dörfer der Pfalz und Baierns verheert. Doch sei es keine neue Krankheit, sondern mit der „febris lenticularis" der Italiener identisch, und werde dieselbe blos deshalb für neu gehalten, weil sie so vielerlei Benennungen erhalten hat, was nur zu einer Verwirrung der Begriffe führte. Seiner Definition nach sei es eine „febris maligna cum maculis rubeis". Er ist der einzige, der — sehr richtig — auch die Ausschläge in die Definition mit einbezieht.

Die innere Ursache der Krankheit ist das Blut, welches verdorben ist, was er mit der Nützlichkeit der Blutentziehung beweist. Die äusseren Ursachen sind in der Luft und den Speisen gelegen.

Die Flecken oder Petechien sind die eigentlichen pathognomonischen Zeichen. Da sie sich jedoch nicht am ersten Tage zeigen, muss man, damit die Krankheit bis dahin nicht unerkannt bleibt, auf das Fieber achten, welches ganz zu Beginn noch nicht übermässig hoch ist; wenn da jemand seine Hand auf die Brust des Patienten legt, so wird er beobachten können, wie die Hitze zunimmt und immer unerträglicher und brennender wird. Schliesslich empfindet der Patient selbst auch eine solche Hitze, dass er aus dem Bette flüchtet und ins kalte Wasser springt [1]).

Mit dem Erscheinen der Flecken wird der Puls schwächer; treten sie auch im Gesichte oder auf der Brust auf, so ist die Krankheit eine schwere [2]).

* * *

1) 39.

2) *Oberndorffer* und *Martin Ruland* senior waren im Leben unerbittliche Feinde. Ich will mir eine kurze Abschweifung auf die hässliche, abstossende, persönliche Fehde zwischen ihnen gestatten, welche mit einer wahrlich besseren Sache würdigen Gründlichkeit und in gedrucktem Umfange, aber Aerzten unwürdiger, kaum glaublicher Brutalität geführt wurde. Möge es als Additament zur berühmt gewordenen „aqua benedicta" *Ruland's* dienen.

1618 gedachte der Merseburger Arzt **Heinrich Petraeus** in seinem Werke „Agonismata medica Marpurgensia, Dogmatica mixta et Hermetica“ in Form von Fragen und Antworten ganz kurz der lues ungarica[1]). Er kennt kaum ein Leiden tückischerer, in weiteren Kreisen verheerenderer, mörderischerer und veränderlicherer Natur. Auch der Puls differiert den verschiedenen Zeiten nach. Die Flecke sind meist am Rücken zerstreut und besonders in Begleitung anderweitiger Symptome für die Krankheit charakteristisch, obgleich sie nicht in jedem einzelnen Falle vorkommen.

* * *

Ein hervorragender Arzt seiner Zeit, der ausgezeichnete Professor der Wittenberger Universität: **Daniel Sennert** (1572—1637) hat sich gleichfalls eingehend mit dem morbus hungaricus beschäftigt. Seine Auffassung weicht in vieler Hinsicht von dem der besprochenen Werke ab und hauptsächlich diese Punkte sind es die hier hervorgehoben werden sollen.

Ruland zieh *Oberndorffer* dessen, dass er ihn in seiner Ehre verletzt hat, indem er behauptete, dass *R.* vergiftete Arzneien („venenata medicamenta“) gebrauche und dieselben selbst bereite. *R.* hingegen beanstandet die Untersuchung der Regensburger Apotheken, wo *O.* Stadtarzt war. Darauf antwortete *O.* damit, dass er die Sache schriftlich vor den Fürsten brachte. Das zurückgekommene Schreiben sucht die beiden Gegner zu beschwichtigen. Dies teilt *O.* in seiner umfangreichen Apologie (1610) mit; ebendaselbst greift er *R.*'s Wissen, seine Behandlungsmethoden, die aqua benedicta und seine übrigen Mittel an (von denen letzterer den Vinum sublimatum *παντονοσαγωγόν* und die aqua terrae sanctae viel verwendet hat). Darin müssen wir *O.* unbedingt Recht geben, dass *R.* übermässig selbstbewusst und überhebend auf seine Medikamente war. Er selbst sagt: „Mea medicina nusquam gentium ullum mortuum est“. Das Schlusswort *O.*'s auf all dies ist: „Scribo itaque: M. Rulandum esse Progreniem Viperae, Sobolem Viperinam, Calumniatorem, Patronum stolidum . . . . . . u. s. w. So geht dies fort durch 16 Zeilen.

R. liess die Sache auch nicht auf sich beruhen, sondern antwortete in seinem „Alexicacus Chymiatricus“ (1611). Diese Antwort ist noch gröber. Er verteidigt sich gegen den Verdacht der „vergifteten Arzneimittel“ und dass er die Arzneien selbst bereite, diesbezüglich citiert er die betreffende Verfügung, wonach dies dem Arzt gestattet sei, wenn er dies besser als der Apotheker verstände. Auf alle mögliche Art und Weise sucht er *O.* lächerlich zu machen. Am Rande der Seiten stehen folgende und ähnliche gemütliche Bemerkungen: „Me allatrat canis Oberndorferus“, „O. est venificus“ oder: „Arrige aures asine Oberndorfere“ u. s. w.

Auch *Joachimus Tanckius* philos. et med. Dr. spricht zur Sache, und sagt in einem an *R.* gerichteten Briefe charakteristisch: „Quae vesania versat Oberndorferus. Credo illum Riolani mortui vertiginoso spiritu agitari, cuius exemplum hominem deterre debuit.“ (Propugnaculum Chymiatriae“ 1608 von *Ruland.*) [Man muss wissen, dass *Joh. Riolan* (1577—1657) einer der berühmtesten Anatomen seiner Zeit, gleich seinem Vater, *Jean Riolan*, wegen seiner zänkischen Natur ein sehr gefürchtetes Individuum war.]

1) 408—412.

Nach ihm ist der morbus hungaricus eine „febris maligna et quidem non raro petechialis". Die febris petechialis und der morbus hungaricus sind nicht identische Krankheiten, wie es viele glauben, denn bei letzterer (wie „non raro petechialis" auch ausdrückt) sind nicht immer, nur zuweilen Ausschläge, vorhanden [1]. Zur Unterscheidung von der Febris petechialis würde er am liebsten die Benennung Soldaten- oder Lagerfieber vorschlagen [2].

Das Leiden wurde gar nicht aus Italien eingeschleppt, wie dies einige glauben, besonders jene [Jordanus, Ruland] die in demselben blos eine durch Klima, Lebensweise und andere Umstände modificierte febris lenticularis sehen [3], sondern es handelt sich um eine eigenartige Krankheit, deren Grund in den speziellen ungarischen Verhältnissen zu suchen ist [4], insbesondere in der Luft, deren Konstitution sich stets zwischen den Extremen bewegt; ständig wehen hier Winde, von denen Deutschland durch die Berge geschützt ist; die Sümpfe des Bodens bilden Inundationsgebiete und verbreiten einen Gestank, wodurch die Luft verdorben wird. Deshalb ist diese in dem Masse den Deutschen schädlich. Das Wasser ist so schmutzig, dass in demselben, wenn es der Sonnenhitze ausgesetzt wird, in kurzer Zeit Ungeziefer (pediculi) sichtbar werden [5].

Eine weitere Entstehungsursache der Krankheit ist in den Speisen zu suchen. Die Soldaten kochen das Fleisch kaum und essen viel davon, ebenso von den Fischen; um leichter verdauen zu können, trinken sie Wein in ungeheuerer Menge. Ausserdem essen sie übermässig viel Obst, worin Ungarn ausserordentlich reich ist.

Eine dritte Ursache ist, dass die Gewässer unrein sind und die Soldaten ohne Ueberlegung auch das Wasser der Sümpfe trinken. Die Ungarn haben mit einem Universalmittel — dem Knoblauch — diese Schädlichkeiten verbessert; aber die Deutschen waren nicht gewöhnt an denselben und vertrugen ihn nicht, haben sich damit

---

1) „Nonnulli morbum Vngaricum et febrem petechialem plane pro eodem morbo habent. Sed, ut mihi quidem videtur, non satis recte. Etsi enim petechiae et maculae illae quandoque etiam in morbo Vngarico conspiciantur: tamen non semper id accidit, et potest hic morbus esse sine maculis." (543).

2) „Ego, si nominis imponendi penes me esset potestas, eum Militarem vel Castrensem appellarem." (544.)

3) 547.

4) Hoc tamen non negandum est, in Vngaria peculiare quiddam ad hunc morbum producendum inveniri . . ." (544.)

5) 545.

sogar nur geschadet[1]), ebenso, wenn sie das Wasser mit Wein verbessern wollten.

Die vierte Ursache war, dass die an Bier gewöhnten Deutschen die stärksten Ungarweine in ungeheueren Mengen verzehrten; nicht einmal tranken, sondern nur in sich gossen[2]).

Diese und „andere Ursachen" waren die Veranlassung, dass die Krankheit gerade in Ungarn am stärksten wütete. Denn mit der Verschleppung in verschiedene Länder erfuhren auch die Symptome eine Aenderung und die Krankheit büsste an ihrer Intensität ein, sie wurde milder[3]).

Zu den wesentlichen Ursachen der Krankheit gehört noch die pestartige Konstitution und das Verderben der Säfte. Das Zustandekommen dieser Konstitution muss nicht himmlischen Ursachen zugeschrieben werden; die Luft in Ungarn reicht vollkommen dazu aus.

Mit Bezug auf die Symptome können sämmtliche Erscheinungen der übrigen malignen Fieber vorkommen; von seinen charakteristischsten Symptomen pflegen die heftigen Magenschmerzen bei der febris petechialis nicht aufzutreten und sind dieselben deshalb für den morbus hungaricus typisch. Ein hervorragendes Symptom ist der heftige Kopfschmerz; daher das deutsche Synonym: „Hauptwehe oder Hauptkrankheit", deren Ursache von Einzelnen Ungeziefern zugeschrieben wird; so von Schenck, während Coyttar dem widerspricht. Er selbst getraut sich nicht, die Frage endgiltig zu entscheiden, da er, wenn auch nicht im Gehirn von Menschen, so doch in dem von Schafen schon Würmer fand[4]).

Die Exantheme — wie erwähnt — hält er nicht für pathognostisch.

Die Krankheit tötet die meisten Menschen, die sie befallen hat.

Ich kann mich vor dem Eindruck nicht verschliessen, dass Sennert — wenngleich er soviel anerkennt, dass das Leiden kein

---

1) „Etsi vero Vngari aquarum cruditatem, faetorem et omnino omnem noxam allio, tanquam ad omnia venena tutisimmo remedio, corrigere soleant et eo non minus familiariter, quam pane utantur: tamen Germani et alii milites eius usui non assueti non parum eo laeduntur et saepe ignem igni addunt." (545).

2) „non bibunt, sed potant." (546).

3) „Observatum . . . . eum (morbum) non ubique plane eadem symptomata habuisse, sed in nonnullis regionibus quasi enervatum mitiorem evasisse." (550).

4) „Itaque cum hoc malum primum innotesceret, in ea fuere nonnulli sententia, dolorem hunc ortum habere a vermibus quibusdam in cerebro natis . . . . Verum an in morbo Vngarica ex hac caussa dolor fiat, non facile dixerim." (549).

einziges Symptom aufweist, welches in den älteren Zeiten (apud antiquos) nicht hätte vorkommen können — aus dem morbus hungaricus unter allen Umständen eine Krankheit sui generis machen wollte. Nur dass ihn seine eigenen Argumente in Widersprüche verwickeln! Während er einerseits die Worte Jordanus' und Ruland's angreift, in welchen sie die zufolge des den Deutschen ungewohnten ungarischen Klimas, Lebensweise u. s. w. schwerer gewordene Form der „febris lenticularis", dem Wesen nach aber die vollkommene Identität mit derselben, betonen, führt er andererseits selbst als Argument an, dass das ins Ausland verschleppte Leiden an vielen Orten milder geworden ist; es war nicht mehr so schwer wie in Ungarn, wo es gewissermassen eine territoriale Krankheit bildete. Aber beweisen nicht seine eigenen Worte die Richtigkeit der Behauptungen von Jordanus und Ruland? Der Unterschied zwischen ihnen ist samt und sonders der, dass die beiden letzteren auf die grössere Schwere der Krankheit innerhalb der Grenzen Ungarns, Sennert hingegen auf das Milderwerden ausserhalb der Grenzen hinweisen. Und nicht die ungarische Luft, nicht das ungarische Fleisch, nicht der ungarische Wein waren eo ipso schädlich, sondern sie waren blos jenen schädlich, die daran nicht gewöhnt waren und überdies auch noch deren Genuss übertrieben. Als ätiologische Faktoren erkennt Sennert dieselben gerade so an wie seine Vorgänger. Während Sennert auf dem Boden der Schädlichkeiten Ungarns eine ungarische Krankheit — wörtlich genommen — wachsen sieht, sehen letztere — viel klarer — in denselben die hervorbringenden, ja zugleich erschwerenden, ätiologischen Momente einer vorhandenen bekannten Krankheit. Wenn wir das an den verschiedenen Orten verschieden ausfallende Verhältnis der durch den morbus hungaricus angerichteten Verheerungen mit offenen Augen in Erwägung ziehen, so ersehen wir, dass die Krankheit allerorts diejenigen relativ am wenigsten dezimierte, beziehungsweise diejenigen am meisten verschont liess, welche sie eben in ihrem Vaterlande bei gewohnter Lebensweise und unter gewohnten Verhältnissen traf. Deshalb behauptet Sennert ganz richtig, doch ohne Kenntnis der Ursache, dass die Krankheit, nach Deutschland verschleppt, einen milderen Charakter angenommen habe. Auffallend ist der Unterschied zwischen dem Morbiditätsverhältnis, wenn das Leiden die Menschen in der Heimat, und wenn es an fremdem Orte, unter veränderten Lebensverhältnissen und mit Unterstützung von schädigenden Einwirkungen, deren grosser Teil gerade in

diesen Veränderungen lag, befällt. — Sennert war der erste, der entschieden mit der Identität des morbus hungaricus und der febris lenticularis oder petechialis gebrochen hat. Unter dem Gewichte seiner Autorität als Professor hat ein ziemlich grosser Teil der zu erwähnenden Autoren den morbus hungaricus als eine selbständige von der febris petechialis unabhängige Krankheitsform erklärt. Sennert hat dabei nicht bedacht, dass er mit demselben terminus technicus, mit welchem er den morbus hungaricus vertauschte und von der febris petechialis sondern wollte, die febris petechialis identifizierte. Denn die „febris castrensis", das Lagerfieber, hat die Nachwelt schon lange als Typhus, und zwar als Flecktyphus erkannt.

* * *

Im Jahre 1621 erschien Kristof Eysenmenger's „Kurtzer Bericht" über den morbus hungaricus, eines jungen Arztes, der auf den Erfahrungen seines Vaters die unerschöpfliche Rezeptur, welche das Buch enthält, aufbaute und auf welche er nach kurzer Einleitung direkt übergeht. Aus dem Vorworte und den Schlussworten des Buches sehen wir jedoch, dass derselbe im Auftrage des Buchdruckers (!) von dem jungen Heilbrunner Arzte, dessen Schwager er war, geschrieben wurde. Wie wir lesen, hat sich der Buchdrucker den Untergang der Menschen sehr zu Herzen genommen und Eysenmenger deshalb den Auftrag gegeben, all jene Arzneien zusammenzuschreiben, deren der Kranke eventuell bedarf, da nicht jeder an einem Orte wohnt, wo ein Arzt bei der Hand ist. Das Buch, welches 67 Seiten hat, befasst sich 7 Seiten abgerechnet blos mit Arzneien sowie den Indikationen ihres Einnehmens und bildet in dieser Hinsicht den Gegensatz zu jener Schrift, mit der wir später bekannt werden, und zwar der der Wiener medizinischen Fakultät, an welche letztere nur ungern und auf direkten Befehl der Regierung heranging. Die Arbeit hat überhaupt keinen besonderen Wert, sie erweckt sogar das Gefühl im Leser, dass es direkt nur zum Frommen des Buchdruckers, indirekt zum Schaden der Aerzte, direkt aber zu dem der Kranken verfasst wurde.

* * *

Johann Jakob Federer's im Jahre 1624 erschienenen „Brevis et compendiosa Febris Ungaricae curandae, cognoscendae, et ab aliis febribus discernendae methodus" können wir rasch abfertigen. Ein würdiger Gefährte Burggraven's! Gleich auf dem Titelblatte steht eine grosse Lüge; dass das Buch zum Teile

sämtliche italienische, französische und deutsche Autoren zusammenfasst und durch des Verfassers eigenen Erfahrungen ergänzt ist.

Davon ist nur soviel wahr, dass er das Buch Martin Ruland's abkürzte und plagisierte. Aber auch da befolgte er eine besonders eigentümliche Art des Plagiums. Und zwar hat er nur an den Satzfügungen unwesentliche Anderungen vorgenommen. Zur Illustration will ich nur ein-zwei zufällig aufgeschlagene Beispiele anführen:

Ruland:	*Federer*:
S. 18: „Aër est cunctis omnibus animantibus communis spirando attrahendus et subiectum quodlibet laedens promptissime."	S. 21: „Aër omnibus hominibus et cunctis animantibus communis, spirando attrahitur et subiectum quodlibet promptissime laedit."
S. 22: „Ex importunis laboribus et venerearum delitiarum crebriori quam natura exigebat usu, balneis, animi perturbationibus vehementioribus, debilitata et enervata corpora malignitatem huius febris facilime suscipiunt."	S. 23: „Ex importunis atque immoderatis laboribus et venerearum delitiarum crebriori (quam naturae vires patiantur) usu, balneis, animi commotionibus vehementioribus, debilitata et enervata corpora, malignitatem huius morbi facillime suscipiunt."
S. 35: „Reperiuntur nonnulli, qui sola mentione ciborum facta, in nauseam prorumpant. Pauci alimenta nullo fastidio assumunt, assumptos multi aversantur oborta nausea, quam vomitus non raro insequitur."	S. 34: „Reperti sunt etiam nonulli, qui sola ciborum mentione in nauseam concitati fuere. Alii quoque visi sunt, qui nullo fastidio alimenta sumpserunt, statim tamen oborta nausea per vomitum illa reiicisse."

Blos die letzten paar Seiten (von 62) sind die Federer's. Dies beeile ich mich Ruland zu Liebe zu erklären. In diesen steht: Gott schicke auf die schlechten Menschen Recidiven, während die Guten rasch genesen. Zwecks der Genesung mögen sie sich lieber an heilige Dinge als an Arzneien wenden. Selbst dem universalem Aderlasse rät er ab. Mit letzeren Zusätzen hat Fereder — so weit es ging — seine Selbständigkeit gewahrt.

* * *

Im Jahre 1626 hat **Ludwig Roth** der Tübinger Universität seine Dissertation: „De Febri ungarica" eingereicht.

Die Krankheit — sagt er — ist am häufigsten unter jenen, die die Grenzen Ungarns überschritten haben. Sie gehört zu den malignen Fieben, weil sie unbeständiger und unbestimmter Natur und daher auch ihre Konstatierung sehr schwer ist; ferner, weil sie aus dem Komplexe schwerer und zwar noch schwererer Symptome denn das Fieber besteht, und durch Kontakt entsteht. Es ist keine

neue Krankheit, sie erhielt blos in Ungarn ihren Namen. Langius erwähnt dieselbe bereits. Bezüglich ihrer Aeusserungsform; sie ist eine Epidemie, weil sie aus gleicher Ursache ähnliche Individuen auf einmal befällt. Sie befällt zunächst das Herz. Der direkte Verursacher ist ein sehr wirksames Kontagium. Zu den äusseren Ursachen gehört in erster Linie die Luft, namentlich die stinkende, trübe, unreine, und neblige Luft, während andere einzig und allein den Fehler in der Ernährung als Ursachen ansprechen. Beide Faktoren waren in Ungarn vorhanden. Die Luft ist schlecht und die Soldaten tranken Sumpfwasser und Wein in grossen Mengen, und die mit letzteren betriebene Unmässigkeit war zweifellos Gelegenheit genug zum Auftreten des Leidens.

Die Krankheitserscheinungen werden in zwei Gruppen eingeteilt. In die erste gehören die diagnostischen oder demonstrativen, in die zweite die prognostischen oder vorhersagenden Symptome.

Symptome der ersten Gruppe sind: plötzliche Abnahme der Kräfte, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Brennen in der Gegend der Cardia, Kopfschmerz, Furcht und Gefühl von Unruhe, Schwäche des Erinnerungs- oder Denkvermögens, Krämpfe im Bauch, Diarrhoe, Taubheit und Ohrenklingen, Auftreten von Exanthem am Körper, Hervorbrechen von Würmern („eruptio vermium") durch Mastdarm, Mund oder Nase, weshalb diese von Einzelnen auch Gehirnwurm („vermis crebri") genannt wurde. Der Puls wird beschleunigt, klein, leicht unterdrückbar, wenngleich derselbe von Beginn meistens dem des Gesunden ähnlich ist; ein andermal jedoch ist er unzählbar, zuweilen aussetzend, was den Kampf des Organismus mit der Krankheit andeutet. Die Uroskopie, d. h. die Betrachtuag des Harns lässt denselben dem von Gesunden ähnlich erscheinen, was im hohen Masse die Malignität der Krankheit vermuten lässt. Das Fieber, welches sich anfangs nur durch Frösteln verriet, wird im weiteren Verlaufe heftig und kontinuierlich.

Prognostische Zeichen. Das Delirium lässt wenig Hoffnung auf Genesung. Stinkender, dunkler Stuhl, Dyspnoe, kalter übelriechender Atem, Magenschmerzen, Ohnmacht, ängstlicher Gesichtsausdruck, Kühle und Bläue der Extremitäten, schwarzblaue, nicht zur Zeit ausbrechende Exantheme, welche vor dem Abblassen zurückgehen, sind sehr sehlechte Zeichen; bricht das Exanthem hingegen an einem kritischen Tage aus, so verschafft es mit seinem Hervortreten dem

Kranken Erleichterung und zieht sich nicht nach innen; es deutet somit auf einen günstigen Ausgang.

* * *

Johann Daniel Horstius hat 1633 über den morbus hungaricus geschrieben u. zw. einen „Bericht von der hitzigen Krankheit, sonst auch die ungarische Fiebersucht, Fleckenfieber- oder Haupt-Schwachheit genannt.“ Die Ausgabe des Buches ist 30 Jahre später durch seinen Sohn Georg in Frankfurt besorgt worden.

Der Autor hat sein Buch während einer von 1632—1633 in Ulm herrschenden morbus hungaricus — Epidemie zu den Zwecken geschrieben, um den Aderlass, der von Einzelnen bekämpft wurde, in Schutz zu nehmen und zur gehörigen Geltung gelangen zu lassen. Auch seiner Ansicht nach handelt es sich um keine neue Krankheit, dieselbe hat nur durch Zeit, Gegend, individuelle Natur und andersweitige Umstände in dem einem oder anderen ihrer Symptome eine Modifikation erfahren. Nach einer wahrhaften Apotheose des Aderlasses beschreibt er die Symptome der Krankheit. Sie beginnt mit Schauer oder Schüttelfrost, der sogleich von Verlust der Kräfte gefolgt ist. Bei vielen treten Schmerzen in der Brust auf. Die Kranken glauben, es presse etwas ihr Herz zusammen und beziehen den um die Cardia herum gefühlten Schmerz aufs Herz[1]). Das Leiden wird wegen der brennenden Austrocknung des Mundes auch „Breune“ genannt. Im weiteren Verlaufe treten bei vielen Kranken Petechien auf, rote, braune, blaue, sogar schwarze Flecke, welche Flohstichen ähnlich sind. Diese müssen sich aber nicht unbedingt zeigen. Sie bleiben weg, wenn mit der Behandlung dem Kranken frühzeitig Hilfe geleistet wird[2]).

Horstius bemerkt, dass die Krankheit im Winter und Sommer stärker wütet; im Winter wird ihr Auftreten durch die äusseren, namentlich klimatischen Umstände, im Sommer durch eine fehlerhaftere Konstitution des Blutes begünstigt. Deshalb wurde das Leiden mit Recht „hitzige Sommer- und Winterkrankheit“ benannt[3]). Zufolge ihrer beruflichen Lebensweise sind zumeist die Soldaten derselben ausgesetzt. Bald müssen sie entbehren, bald leben sie in Ueberfluss; von Kälte und Wärme, Trockenheit und Feuchtigkeit leiden natur-

gemäss sie am meisten; geht ihnen die Nahrung aus, so müssen sie was für Speisen und schlechtes Wasser immer geniessen: ihre Empfänglichkeit wird durch die Furcht und den Ekel, welchen sie vor den Kranken empfinden nur erhöht, worauf bei Gelegenheit von Einquartierungen Rücksicht genommen werden muss.

Der morbus hungaricus ist eine Krankheit sehr trügerischer Natur. Man darf selbst den beruhigendsten Vorzeigen nicht trauen, muss aber auch vor denjenigen, welche zu den ärgsten Befürchtungen Anlass bieten, nicht zurückschrecken. Stets muss man guter Hoffnung sein.

Die kritischen Tage sind der 4. 7. 9. 11. 14. 17. und 20.

Weiters führt er an, dass der Krankheitsverlauf nirgends ein solch schwerer war, als „zufolge gewisser Ursachen" gerade in Ungarn [1]).

*
* *

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird vom Buche **Johann Andreas Graben** (1663) später, bei Besprechung der Erfurter behördlichen Massnahmen die Rede sein.

*
* *

Johann Adam Zapff, ein aus Thüringen gebürtiger Arzt, hat im Jahre 1666 seine Inaugural-Dissertation über den „Morbus castrensis seu Hungaricus" geschrieben.

Sennert hat sich seiner Zeit noch dahin geäussert, dass er, wenn er es könnte, den morbus hungaricus — morbus castrensis nennen würde. Wir sehen, dass Zapff auch schon titelweise als Synonym denselben hinsetzte. Ehe wir noch das Buch aufschlagen, sehen wir bereits den Einfluss Sennert's. Auf Seite 2 finden wir ihn bereits mehrmals zitiert, er bedient sich seiner Worte, und wendet sich späterhin mit ihm gegen Jordanus. Aber deshalb nimmt er doch auch einen Teil der Autoren in Betracht, meistens in negierender Tendenz.

Zapff giebt folgende Definition der Krankheit: „Est febris continua, calor enim ab initio ad finem usque deprehenditur, et quia certis periodis etiam vehementius exacerbatur, continua periodica dici potest". Er hebt hervor, dass sie keine „febris putrida" sei (wofür Spillnberger dieselbe hielt), aus dem Grunde nicht, weil die putriden Fieber nicht ansteckend wären, während diese es ja wäre.

---

1) 45 ff.
2) 7.

Zuerst werde das Herz affiziert, wie dies der plötzliche Kräfteverfall andeutet, und nicht der Magen, weil dieser gleichzeitig mit den übrigen Organen erst secundär erkrankt. Aber selbst wenn sich die Affektion des Magens früher einstellen würde als das Fieber, so krankt der betreffende Patient nicht früher am morbus hungaricus, ehe er kein Fieber hat.

An der Entstehung der Krankheit wirken viererlei Ursachen mit. 1. Uebernatürliche (causae supranaturales): Gott, der das Leiden in seinem Zorne auf die Menschen schickt, die Dämonen und Hexen, die mit Erlaubnis Gottes Krankheiten auf die Menschen bringen, und es unterliegt keinem Zweifel, dass sie auch den morbus hungaricus hervorzurufen imstande sind[1]). 2. Im Organismus gelegene (naturales) [was wir heute kurz Disposition bezeichnen würden]: cholerisches Temperament und schwächere Konstitution — obzwar Keiner vor der Krankheit gefeit ist. 3. Ausser dem Organismus gelegene (non naturales): die Luft und zwar speziell die Ungarns. Die Krankheit wird von Mensch auf Mensch übertragen und zwar unter Mitwirkung dreier Faktoren; diese sind: a) der übertragbare Infektionsstoff, b) dessen infizierender Keim, c) der disponierte Organismus, auf den derselbe einwirkt[2]).

Die drei Arten der Uebertragung (propagatio) sind: Die unmittelbare körperliche Berührung (contactus), die direkte Uebertragung durch Kleidung, Bettzeug etc. (fomes), und die Fernwirkung, wenn das Miasma durch die Luft vermittelt wird (ad distans).

Ausser der Luft gehören in diese causale Gruppe noch die übrigen fünf, bekannten, ausser dem Organismus gelegenen Ursachen; bei dem Punkte Getränk ist es wiederum der berüchtigte Ungarwein; bei den Seelenzuständen setzt Zapff noch die Furcht vor Infektion hinzu. 4. Ursachen, welche im Vereine mit den innerhalb des Organismus gelegenen (praeternaturales) wirken z. B. Stuhlverstopfung, Scorbut u. s. w.

Das Wesen der Krankheit beruht auf Verderben der Säfte. An ihrer Entstehung wirken die Luft, das Wasser und der Wein Ungarns

---

1) „Cum daemones et sagae, permittente Deo, pestem excitari possint, nullum est dubium, eos etiam hunc morbum excitare posse." (14.)

2) a) „Quod alteri communicat, est corpus contagiosum; b) quod communicatur non est ipse morbus, quo alter laborabat, sed seminium, effluvium; c) quod recipit, est corpus dispositum, ratione temperamenti, sexus et aliarum qualitatum." (15).

als spezielle Noxen mit[1]), worin aber deren eigentliche Schädlichkeit besteht, das weiss er nicht („nescio")[2]). So aufrichtig die Antwort lautet, ebenso wunderlich ist dieselbe, wenn wir in Betracht ziehen, dass Zapff Coberus gelesen hat. Sein Standpunkt bezüglich des Wesens der Krankheit ist, wenngleich er sich dem Sennertschen „peculiare quiddam" anschliesst, dennoch kein solch starrer. Es giebt — sagt er mit Sebizius — Krankheiten, welche sich in anderem Bilde zeigen heute und früher, an dem einen und anderen Orte, und da deren Form eine andere, da glaube man eine neue Krankheit in derselben zu sehen, und eine solche ist der morbus hungaricus. Trotzdem bekennt Zapff nicht Farbe, wofür er dieselbe hält, aber als febris petechialis will er sie nicht anerkennen (S. weiter unten).

Symptome[3]). Die Erscheinungen der beginnenden (imminens) Krankheit illustrirt er mit einem Beispiele: Ein 24jähriger Soldat, von cholerischem Temperament und schwarzem Harn kommt aus dem ungarischen Lager; Schauer, Mattigkeit und Brechreiz bilden seine Klagen. Der Verdacht ist fertig: morbus hungaricus.

2. Zeichen der bestehenden Krankheit. Wesentliche Zeichen: das kontinuierliche, bösartige Fieber, in Begleitung heftiger Magen- und Kopfschmerzen. Die beiden letzteren sind unzertrennliche Zeichen des Leidens. Nach diesen treten die Konsequenzen der wesentlichen Zeichen auf; zufolge der Kopf- und Magenschmerzen Mattigkeit, Ohrenklingen, die Verbreitung des Krankheitsstoffes durch den „den Mund mit den Ohren verbindenden Gang" kann sogar auch Taubheit hervorbringen. Zuweilen besteht Schlaflosigkeit, zuweilen Betäubtheit, soporöser Zustand, Zittern und oft Delirium.

Der Puls ist im Anfang dem gesunden ähnlich, späterhin ungleich, klein, zuweilen aussetzend; daher der Kollaps, die Ohnmachten, das Herzklopfen. Unbeschreiblicher Durst, Appetitlosigkeit. Gefühl von Ekel, Schluchzen, Erbrechen stellen sich alsbald ein. Der Harn ist besonders anfangs kaum verändert; der Schweiss ist zuweilen kalt; es besteht Stuhlverstopfung oder Diarrhoe. Die Gesichtsfarbe ist gelb und livid, die Lippen trocken, die Zunge gesprungen. Zuweilen tritt ausgesprochener Ikterus ein.

---

1) „. . . cum non negandum sit, in Hungaria peculiare quiddam ad hunc morbum producendum inveniri . . ." (3). Ureigene Worte *Sennert's* (544.)

2) „In quonam autem haec peculiaris corruptio consistat nescio." (4).

3) 17—19.

Als diagnostisches Zeichen ist zu betrachten: die Aehnlichkeit der Umstände. „Wenn der Nachbar irgend eines Bürgers über dieselben Zeichen klagt" — so ist er verdächtig, dass auch er an diesem Leiden erkrankt ist.

Der plötzliche Beginn der Krankheit und der rasche Eintritt des „Status", verleihen ihr die Bezeichnung der akuten Erkrankung.

Das Exanthem tritt nicht in jedem einzelnen Falle auf[1]. Darin unterscheidet es sich in erster Reihe von der febris petechialis, ausserdem darin, dass bei letzterer kein Magenweh auftritt und dass bei dem morbus hungaricus Brechmittel sehr nützlich sind.

Eine Prognose[2] bei dieser Krankheit aufzustellen, wäre etwas sehr Unsicheres und der Arzt soll sehr vorsichtig damit sein. Woran er sich einigermassen halten kann, wäre in den Hauptzügen folgendes:

Ein dem gesunden ähnlicher Puls ist trügerisch; der schwache ist gefährlich; der aussetzende, fadenförmige und unzählbare ist ein tödtliches Zeichen. Das gebrochene Auge, der Mangel des Spiegelbildes in den Pupillen deutet auf Gefahr. Tödliche Zeichen sind die Krämpfe, Schluchzen, das „Flockenlesen" u. s. w. Das Erbrechen ist zu Beginn des Leidens nützlich; zwiebelfarbenes, schwarzes und übelriechendes Erbrechen ist ein Vorzeichen des Todes, ebenso auch, wenn der Kranke den Kot bewusstlos unter sich lässt. Nasenbluten ist, wenn es sich an einem kritischen Tage einstellt, sehr günstig. Manchmal treten retroaurikuläre Abscesse auf; wenn sie sehr gross sind und sich zurückbilden, so ist dies tödtlich, sind dieselben mittelgross und brechen sie an einem kritischen Tage auf, so haben sie die Bedeutung guter Zeichen. Tödtlich ist auch spärlicher und kalter Schweiss sowie Blauwerden des Körpers; eine Gefahr kündet jedoch auch das Kaltwerden der Extremitäten und Ohren an. Er ist nicht der Ansicht, wie einzelne, dass das Auftreten von Icterus vor dem 7. Tage eine Gefahr in sich bergen würde.

Die Krankheit ist gefährlicher, wenn sie jüngere Individuen und Menschen cholerischen Temperamentes befällt; gefährlicher, wenn sie zufolge von Ungarwein, als aus anderweitiger Ursache auftritt[3].

---

1) „. . . hic morbus potest esse sine maculis". (19). Die Worte *Sennert's* (543).

2) 19—20.

3) „Periculosior est hic morbus . . . ex ingurgitatione vini Hungarici, quam aliis causis debilioribus". (20).

Dauer der Krankheit[1]). Da dieselbe eine hitzige und sehr akute Krankheit ist, deshalb ist sie von kurzer Dauer und scheidet sich innerhalb 14 Tagen. Ist die Krisis jedoch unbeendet, so kann sie sich auch bis zum 40. Tage hinziehen. Solche, die stark schwitzen, bei denen tritt die Krisis früher ein. Die Krisis grenzt die Krankheit scharf vom gesunden Zustande ab. Je akuter das Leiden ausbricht, umso rascher tritt die Krisis ein, am frühesten und bei den mit überaus akutem Beginn am 4. Tage. An warmen Orten, z. B. in Ungarn und zur Sommerszeit d. h. bei heisser Temperatur gleichfalls früher als an kalten Orten. Die Krisis kann sich in verschiedenerlei Formen äussern; in Form von Nasenbluten, Erbrechen, Diarrhoe und Schwitzen. Unmittelbare Vorboten sind Jucken der Nase, Pulsieren der unteren Lippen, Gurren in den Gedärmen und Jucken an den Geschlechtsteilen.

Die Krankheit endigt auf dreierlei Weise: Genesung, Tod oder Uebergang in eine andere Krankheit; zumeist ist dieselbe von Gehirnleiden, Gedärmentzündung, Taubwerden oder Schwindsucht gefolgt.

Blos auf einen Punkt wünsche ich zurückzukehren: zur Definition; damit wir nicht die Behauptung Zapff's, dass die Krankheit in wissen Zeitintervallen stärker exacerbiert, unberührt lassen. Da er in seiner ganzen Dissertation nirgends auf diesen Satz zurückkommt, bekommen wir auch keine Erklärung desselben. Blos das Eine halte ich für annehmbar, dass er unter den Perioden der Exacerbation die Abende versteht. Wir besitzen keine Daten, selbst in den Arbeiten sämtlicher übrigen Autoren nicht, welche eine andere Erklärung ermöglichen würden.

* * *

Nicht ganz zwei Jahre waren vergangen und die „Febris hungarica" wurde abermals zum Gegenstande einer Inaugural-Dissertation gemacht seitens eines jungen Siebenbürger Sachsen namens **Elias Facetius.** Eine ähnliche, anspruchsvoll entgegentretende, jedoch ganz und gar schwache Dissertation wurde weder vor ihm, noch nach ihm über den morbus hungaricus geschrieben.

Anfangs spricht er noch ganz gescheidt. Die „Hertzbreune" hat er sehr gut erklärt. Er sagt, die Krankheit wurde so benannt

1) 21—23.

„ob causam cordis, seu stomachi verius; nam ventriculi orificium vulgo pro corde habetur".

Bezüglich der Exanthem beruft er sich auf Sennert, doch übertreibt er bereits, indem er sagt, dass dieselben meistens fehlen [1]. Zum Glück ist er der einzige, der selbst auch in den Petechien — horribile dictu — Würmer sah [2].

Unter den Ursachen der Krankheiten spielt bei ihm der Mond eine grosse Rolle, weil er der Fäulnis Vorschub leistet und beim morbus hungaricus gerade die Säfte faulen. Er sieht diese Mondwirkung sogar auch experimentell bewiesen [3].

Sein Buch ist voll von den systemlosesten Citaten von Jordanus angefangen bis zu seiner Zeit. Doch geht demselben jedwede Selbständigkeit und jedwedes Kriterium ab.

* * *

In der 1673 herausgegebenen Miscellanea curiosa medicophysica academiae naturae curiosorum (annus tertius) teilt **Simon Schultz** zwei kasuistische Fälle von morbus hungaricus mit [4].

Im ersten Falle: „De morbo hungarico saevissimis symptomatibus stipato", illustriert er die Unverlässlichkeit der Prognose. Heinrich Döring, ein aus einem Danziger Kaufmann gewordener Soldat und späterhin Hauptmann, erkrankte im Mai 1656. Eine Woche lang lag er in fortwährenden Krämpfen, welche ihn derart abschwächten, dass er zwei Wochen bewusstlos und unbeweglich war, nicht sprach, nicht ass, nicht trank; nur Rheinwein wurde ihm als stärkendes Getränk eingeflösst. Der Kranke genas.

Der zweite Fall: „De morbo hungarico die decretorio per temulantiam sublato" ist auch ziemlich amusant. Unter schweren Symptomen hat sich Lukas Fradel im April 1656 ausserhalb der Stadtthore Thorns gelegt. Er fühlte sich bereits 14 Tage lang hindurch unwohl und bat seinen Arzt (den Autor), ihm einige Schluck Rheinwein zu gestatten. Da der Patient an Getränk gewöhnt war, gestattete es der Arzt. Dieser aber trank so viel, dass er davon 3 Tage und 3 Nächte bewusstlos ward; inzwischen kam er jedoch

1) „Petechiae . . . plurimum absunt." (§ 2).

2) „Vermes per microscopium in petechiis visi." (§ 10.)

3) „Luna tamen quatenus ad putredinem disponit, hinc carnem una tantum nocte pleno eius lumino expositam vermes concipere, experimentum Kircheri est." (§ 10.) *Kircher* sagt's und *Facetius* glaubt es ihm!

4) Observ. CXLIV et CXLV.

für kurze Zeit mehrmals zu sich und trank wieder von neuem. Während dieser Zeit hat er fortwährend reichlich geschwitzt. Am 17. Tage wurde ihm auf einmal ganz gut und er dankte dem Arzt für die Erlaubnis zum Trinken.

* * *

Im Jahre 1677 hat **Johann Georg Landbeck** (in schwäbisch-Franken geboren) unter dem Vorsitze Michael Sennert's eine Inaugural-Disputation über den „Morbus Hungaricus sive castrensis" gehalten.

Er sieht das Leiden für kein Neues an, da es bereits Hippokrates gekannt hat; und beruft sich auf das bekannte [Ruland'sche] Citat.

Den pathogenen Einfluss der ungarischen Verhältnisse betont er nicht in dem Masse, wie die übrigen, im Einklang mit dem das Leiden hervorbringenden und von ihm zuerst scharf distinguierten zwiefachen Ursprungs. Diese Krankheit — sagt er — hat ein eigentümliches wesentliches Symptom, welches bei den übrigen exanthematischen Fiebern fehlt, und dies ist der heftige Magenschmerz, der auf Fingerdruck eine Steigerung erfährt. Dieser Schmerz wird von einzelnen für pathognostisch angesehen, doch kann er nicht dafür gehalten werden, denn je nach dem ob die Krankheit aus Diätfehlern entsteht, oder durch Infektion vermittelt wird, tritt dieses Symptom mit den übrigen alternierend bald ja, bald nicht auf[1]. Ausschläge sind meistens vorhanden, bleiben nur manchmal aus.

Des Längeren diskutirt er, ob im Gehirn Würmer auftreten oder nicht? Entscheidet jedoch die Frage nicht.

Die retroauriculären Abscesse sind häufig und verursachen viele Qualen; bei manchen treten Hodengeschwülste („apostema in testibus") auf. Der Kot verbreitet einen entsetzlichen Gestank. Der Widerwillen gegen Speisen geht bis zum Ekel.

Die Krankheit endigt — wenn alles gut geht — innerhalb 14 Tagen kritisch. Hierauf lässt die rote Farbe des Exanthems schon im vorhinein schliessen; ist es hingegen bläulich oder schmerzlich und hat es eine breite Basis, so kündigen die Flecke den Tod an. Im Uebrigen darf man nicht verzweifeln[2]. Denn aus den gefähr-

1) 17 und 19.

2) „Aegroti obedientia et in Medicum et in Medicamentum fiducia, huic animum et spem, illi vitam dabunt." (20.)

lichsten Symptomen kann sich der Kranke herausarbeiten, während andererseits auch der mildeste Verlauf tödtlichen Ausgang nehmen kann.

* * *

Andreas Loew, der in Oedenburg gebürtig war und später Physikus daselbst wurde, hat 1682 gleichfalls eine Inaugural-Dissertation über den „Morbus hungaricus" eingereicht. Er hält denselben für ein unter ungewöhnlichen, neuen Symptomen aufgetretenes altes Uebel. Diese neuen Symptome haben sich zufolge der geänderten Lebensweise der Menschen, der durch den Einfluss der Gestirne geänderten Natur des Bodens, der Luft und der Gewässer verändert als neue herausgebildet. Manche nennen sie auch febris petechialis, weil sie zuweilen mit Exanthemen einhergeht.

Nach seiner Ansicht ist der morbus hungaricus eine „febris maligna, continua contagiosa cum aliquali horrore, calore, insigni capitis dolore et cardialgia conjuncta, a miasmate contagiosa, salino volatili, sulphurea actuato dependens"[1]). Das Fieber, dessen Ursache im Magen gelegen ist, reizt den „Archeus" und so verdirbt das Blut. Die indirekte Ursache ist das Miasma malignum „🜍e et 🜔e[2]) volatili acri, arsenicali constans" und welches entweder von aussen als contagium aufgenommen wird (miasma communicatum) oder innerhalb des Organismus entsteht (miasma generatum). Seine äusseren Ursachen (causae non naturales) sind die bekannten sechs. Von den Schädlichkeiten der Luft hebt er die Verbreitung der die Leichen umgebenden Luft und die Luft in der Umgebung der Flüsse hervor. Bei den Punkten Speise und Trank schreibt er das, was er zu sagen hat, mit den Worten Coberus' nieder.

Am meisten schafft sanguinisches Temperament die Disposition zur Krankheit. Beide Geschlechter sind derselben in gleichem Masse ausgesetzt, mehr jedoch schwangere Frauen. Alter gewährt keinen Schutz, doch bekommen Kinder und Jünglinge dieselbe leichter als ältere, weil der Körper weicher und sich das Gift so leichter mit seiner Kraft verbreiten kann; mit dem Wachstum des Körpers wächst auch die Wärme, deshalb kommen bei alten Individuen fieberige Krankheiten überhaupt seltener vor[3]).

---

1) 6.
2) (Sulphure et sale.)
3) 6 und 19.

Symptome. Die im Anzuge begriffene (imminens) Krankheit ist schwer zu erkennen; eventuelle Diätfehler, Schwere, Mattigkeit der Glieder, Ekel vor Speisen und Fieber (calor febrilis) weisen auf dieselbe hin.

Unter den Zeichen des vorhandenen Uebels ragen dessen unzertrennliche Symptome: der Schmerz in der Magengegend und der Kopfschmerz hervor. Die anderen Symptome behandelt Loew grösstenteils nach den übrigen Autoren. Blos der hier und da vorkommende starke Husten und eventuell das blutige Sputum wollen hier besonders erwähnt sein, welche Loew (mit Berufung auf Gabelchover) als erster anführt, sowie seine Wahrnehmung, dass von den Kranken manchmal Würmer abgehen[1]).

Die Symptome sind jedoch in ihrer Gesamtheit sehr variabel; sie erfahren durch das Temperament der Individuen, je nach dem Orte des Auftretens und anderweitigen Verhältnissen, von Jahr zu Jahr eine Modifikation.

Die Arbeit Loew's gehört nicht zu den hervorragendsten Produkten dieser Litteratur. In der Frage des Ursprungs der Krankheit laviert er zwischen Jordanus, Ruland und Sennert, seine pathologischen Anschauungen bilden ein Gemisch von Galenus, Paracelsus und Helmont. Ein Mann, der genug gelernt, aber das Gelernte noch nicht verdaut hat.

* * *

Das wenigst erfreulichste Buch der Litteratur des morbus hungaricus ist das des **Johannes Hiskias Cardilucius.** Sein kurzer Titel lautet: „Kurtzer Bericht von dem neulicht grassirenden und toedtlicht ansteckenden Lager-Seuche oder Ungerischen Flecken und Pedecken-Sucht . . . .“ Sultzbach 1684.

Der Autor ist ein befangener Mensch mit nicht ganz klarem Kopfe, der die Schriften des Hippokrates systemlos so zusammenstellt, dass daraus die febris petechialis herauskommt.

Er deklariert die febris pestilens und febris maligna für ein und dieselbe Krankheit und sieht blos im Mortalitätsverhältnis einen Unterschied zwischen ihnen. An der Pest stirbt jeder, an der febris pestilens die Meisten, aus der febris maligna genesen mehr als sterben. Unter die Uebel der letzteren gehört die febris hungarica; ist bei dieser ein Exanthem vorhanden, so handelt es sich um eine

---

1) 21 und 22.

febris petechialis, ist dies nicht der Fall und geht sie mit fürchterlichem Kopfschmerz einher, so haben wir es mit der ungarischen Hauptkrankheit zu thun. Diese zwei Arten von febris hungarica geben zusammen die Lagersucht. Der Name Lagersucht rührt daher, weil die Lager die Brutstätte des Uebels bilden, von wo aus dasselbe in die Städte und Dörfer verschleppt wird.

Doch auch diese Abarten bilden mit der Pest eine Affektion. Die nach der einen oder anderen Richtung hin modifizierenden Faktoren sind: das Wetter, die Temperatur, die Jahreszeiten und das Territorium. Deshalb muss man sie auch alle auf ein und dieselbe Weise behandeln [1].

Jetzt kommt der springende Punkt: die Behandlung [2], welche den hier besprochenen Theorien einen genug grellen Hintergrund verleiht. Um auf das Buch nicht zurückkehren zu müssen, blättern wir es jetzt gleich durch.

Wenn ihn der Patient gleich zu seinen ersten Klagen ruft, so verordnet er „mein centaurium minerale"; der Kranke genest gewöhnlich am nächsten Tage!! Wird er später gerufen, giebt er „mein febrifugum magnum"; auch dieses heilt gewöhnlich die Krankheit, ebenso wie alle übrigen Fieber, die tertianen und quartanen nicht ausgenommen. Was er gegen die Pest empfohlen hat, bewährt sich auch bei diesem Uebel. „Denn wer eine grosse Arbeit bewältigt, wird leicht mit einer kleinen fertig!" Wer aber an der Wirkung erwähnter zweier Mittel nicht glaubt, der kann sich auch von derselben überzeugen; „von deren heilsamen Wirkungen und unzählbaren Kuren sind ganze Paqueten Briefen vorhanden, die es bezeugen können [3])".

Wahrscheinlich war Cardilucius Erzvater jener auch heute noch munter umherlaufenden Aerzte, die im Falle eines Misserfolges dem Kranken sagen „warum haben sie mich nicht früher gerufen? Da hätte ich ihr Leben „mit meinem Centaurium minerale(!)" retten können," oder die „einen Typhus in 48 Stunden heilen."

Wie abstossend die markschreiische Ankündigung seines centaurium minerale auf die zeitgenössischen Aerzte wirkte (es ist ersichtlich, dass auch dieses Buch nur zu Reklamezwecken geschrieben

---

1) 2—18.
2) 19—42.
3) 42.

wurde), erhellt aus dem Angriffe, den Johann Paul Wurfbain in einem offenen Briefe gegen den Verfasser richtete[1].

* * *

Ein mehr als 300 Seiten umfassendes wertvolles Buch hat der Schaffhausener Arzt **Heinrich Skreta von Schrotnau und Zavorzig** im Jahre 1685 über die Krankheit veröffentlicht. Der Titel lautet: „Kurzer Bericht von der allgemeinen Lagersucht“. Dass er darunter den morbus hungaricus verstand, erhellt zu Anfang des Buches, wo er sich desselben als Synonym bedient[2].

Die Krankheit hat am meisten unter den Deutschen gewütet, so oft dieselben anlässlich der Türkenkriege in Ungarn kämpften; die Unregelmässigkeit ihrer Lebensweise, ihre Unmässigkeit in Speise und Trank, dann die unzweckmässige Zubereitung der Speisen; dies waren die hauptsächlichen Erreger der Krankheit.

Diese Krankheit ist eine giftige, innere Entzündung, welche sich in den einen oder anderen Teil des Körpers einnistet, die Lebensgeister erzürnt, verjagt und erstickt, wodurch die Lebenskräfte während kurzer Zeit abgeschwächt werden[3].

Bei den meisten Kranken spielt sich die Entzündung im Magen ab; daher das starke Herz- bezw. Magendrücken, Ekelgefühl, Erbrechen, Durst, Brennen im Magen und Speiseröhre. Bei anderen werden die Därme befallen, was von heftigem Erbrechen, Grimmen und Diarrhoe, Abführen oder Obstipation und Meteorismus begleitet ist. Es konmt auch vor, dass Brust und Lunge Sitz der Affektion sind und infolgedessen Dyspnoe, Husten und, wenn die Entzündung bis zur Rippe reicht, Seitenstechen auftritt. Diese letztere Form des Leidens ist sehr selten zu beobachten aber auch die gefährlichste, da sie von Brust-Wassersucht oder Eiteransammlung gefolgt zusein pflegt.

Wenn die Entzündung Mund, Rachen und Luftröhre trifft, so beginnt eine heftige Bräune, von welcher die Mandeln, das Gaumenzäpfchen, ja sogar auch die Zunge in dem Masse anschwellen, dass sie in der Mundhöhle kaum Platz haben[4]; die Zunge wird trocken, hart und rissig; unter derselben bildet sich eine Geschwulst („Froeschlein

1) *S. Jöcher*: Allgemeines Gelehrten-Lexikon.

2) „. . . . wird sie auch gehaissen das Hungarische Fieber oder die Hungarische Haubtkrankhait.“ (18.)

3) 31.

4) 38.

genannt[1])"), welche eine schleimige Flüssigkeit, sogar auch Eiter enthält. Wenn das Leiden den Kopf befällt, sich auf der äusseren Hirnrinde einnistet, woraus die heftigen Kopfschmerzen entstehen, wenn die Entzündung so schwer ist, dass durch das Gehirn nicht einmal Blut zu strömen vermag, so tritt eine gefährliche Schlafsucht ein, welche ein dem Hirnschlag äusserst ähnlicher Zustand ist: die Kranken schlafen dabei kontinuierlich, sind empfindungslos und die eine oder ihre beiden Seiten sind gelähmt; wenn man eine Kerze abwechselnd vor das eine oder andere Auge haltet, so zieht sich die Pupille an dem der gelähmten Seite entsprechenden Auge nicht zusammen, sondern bleibt unbeweglich weit offen; was ein sicheres Zeichen des Absterbens dieser Seite ist[2]).

Wenn sich das Gift mit den Bewegungs- und Empfindungs-Geistern vermengt, so wird die Funktion derselben durch das Gift vollkommen in Unordnung gebracht; daher das Fantasieren, die Wahnvorstellungen, der Verlust der Denkfähigkeit. Die Kranken verzweifeln, glauben, dass das Höllenfeuer in ihrem Körper brenne, sie thun sich Gewalt an, wollen sich töten, um nur ihren Leiden ein Ende zu machen; deshalb muss man sehr auf sie achtgeben.

Das Gift setzt sich auch auf die Körperoberfläche; der ganze Körper wird von einer Röte bedeckt, oder es treten punktweise rotbräunliche oder schwarze Flecken auf, welche Flohstichen ähnlich sind; ferner können sich auch Geschwülste und Abscesse bilden.

Es kommt auch vor, dass Leber, Milz und Niere angegriffen werden, was ein unterhalb der Rippen bezw. am Rücken oberhalb der Nieren auftretender Schmerz und ein Brennen beim Harnlassen verrät.

Der unmittelbarer Verursacher der Krankheit ist eine sauere Substanz, welche sich an das Blutserum bindet und dasselbe gleichfalls zu Eis gefrieren lässt. Von der Affektionsstelle, wo sie noch ruhte, wird sie vom cirkulierenden Blutstrom schliesslich mitgerissen, und der Körper wird auf diese Weise entweder von derselben befreit, oder sie wird dem ganzen Blute mitgeteilt; daher der zu Beginn der Krankheit auftretende Schüttelfrost, hierauf die demselben folgende grosse Hitze und zum Schluss der Schweissausbruch.

Zu den äusseren Ursachen gehört in erster Reihe die Luft, welche die verborgene Nahrung des Lebens enthält. Wenn diese

---

1) ranula — ?

2) 39.

faulig, von stinkenden oder giftigen Ausdünstungen, Dünsten verunreinigt ist, da auch diese durch die Atmung in den Körper eingesogen werden, so werden sie die Gesundheit unbedingt schädigen. Am gefährlichsten ist die durch die Sümpfe, Moor und Schilf feucht, stinkend und schimmlig gewordene Luft; nicht minder die Atmosphäre der durch den vielen unbeseitigten Kot und Schmutz, Schnee und Regen verunreinigten Gassen, und wenn auch die Exkremente von Pferd, Kuh, Schwein und Mensch an und für sich ganz unschädliche Dinge sind, ja sogar aus denselben ausgezeichnet wirkende Arzneien für arme und reiche Leute bereitet werden, so werden, wenn sich dieselben mit anderem Schmutz, z. B. Küchenabfällen, Tierdärmen u. s. w. vermengen, alle faul und stinkend, und die Gassenluft, welche keinen gehörigen Zug hat, verdorben. Noch weit mehr ist dies zu Kriegszeiten der Fall, wo ausser diesen noch Blut, Leichen und Aeser dieselben beschmutzen, welche unbestattet um die Menschen herumliegen. Eine lobenswerte Ausnahme davon machen die Türken, die gleich nach ihrem Niederlassen sofort Laufgräben für die Abfälle und Gruben für die Exkremente graben; daher kommt es, dass sie sich auch zu Kriegszeiten so gesund erhalten [1].

Die Luft wird ausserdem auch noch durch die bei Erdbeben aufsteigenden Dünste verunreinigt; dagegen haben die Gestirne keinen derartigen Einfluss. Sehr schädlich ist auch häufiger Witterungswechsel, wenn Dürre mit Regen, Hitze mit Kälte abwechselt. Wohnen in feuchten und schimmligen Zimmern, plötzliches Eintreten in kalte Räume ist gleichfalls nachteilig, weil der Schweiss abkühlt und sich in den Körper zurückschlägt.

Eine zweite äussere Ursache kann in Speise, Trank und im Tabaksgenuss gelegen sein. Unregelmässiges Speisen, Genuss ungesalzenen Schweinefleisches, stinkender, faulender Fische und Fleischarten, sehr fett zubereiteter Speisen, verdorbener Eier, unreifen kratzenden und übermässig geschwefelten Weines, sehr jungen oder lang gestandenen, versäuerten Bieres, sumpfigen Wassers u. s. w., sind samt und sonders schädlich. Von ähnlich nachteiligem Einflusse ist es, wenn sich jemand nach dem Hungern sofort mästen will, bei Tag und Nacht trinkt und prasst, wurmiges, nasses Obst isst, viel Wermut, oder bei nüchternem Magen Branntwein trinkt [2].

Zu den Schädlichkeiten des Rauchens gehört in erster Linie

---

1) 72.
2) 80.

das mit demselben umhergehende viele Spucken, wodurch dem Körper wertvolle Säfte entzogen werden; der Mund bekommt einen üblen Geruch; der Magen wird angegriffen, aller Appetit wird genommen. Manche schnupfen den Tabak in die Nase auf, andere kauen schlechten Bauerntabak, damit sie viel spucken und schlucken dabei, einen Teil des Tabaks herunter. Alle drei Arten (Rauchen, Schnupfen und Kauen) des Tabakgenusses sind schädlich. Starke Raucher sind gewöhnlich auch „grosse Weinschläuche und Branntweinsäufer" und bekürzen dadurch nicht nur ihre Familie, sondern richten auch sich selbst zu Grunde. Aber nicht nur ihr Magen büsst es, sondern auch ihre geistigen Fähigkeiten; besonders das Gedächtnis wird vom starken Tabaksgenuss geschwächt. Deshalb ist es auch unverständlich, warum derselbe von den Aerzten zu Epidemiezeiten als Schutzmittel empfohlen wird, indem sie behaupten, dass der Speichel dadurch verflüssigt und zum Ausspucken geeigneter gemacht wird, wo doch derselbe Effekt auch durch Kauen unendlich vieler unschädlicher Gewürze erreicht werden kann [1]).

Die dritte Schädlichkeit ist in übermässigen und unnütz wiederholten Leibesbewegungen zu suchen, welche den Körper und die Lebensgeister schwächt, namentlich, wenn man nach derselben Kaltes trinkt, wodurch Lungen-, Magen-, Leber- und Darmentzündung hervorgerufen wird. Aber ebenso schädlich ist träge, müssige Lebensweise, welche nur von Essen und Trinken ausgefüllt ist. Im Körper Solcher stagniert der körperliche Unrat und die Krankheit gewinnt Boden [2]).

Die vierte: Vieles Nachtwachen, ob es nun zufolge Kampierens oder nächtlichen Wachestehens, Krankenpflege, Schreiben, Lesen oder seelischen Leides geschieht, ist in gleicher Weise rügenswert. Aber Niederlegen gleich nach dem Essen ist ebenfalls nicht gut [3]).

Fünfte: Fehler der Ex- und Sekretion und zwar: Obstipationen, Harnretentionen, Verstopfung der Speichelgänge, behinderte Verdunstung durch die Oeffnungen der Schweissdrüsen, Retention des Schleimes, Ausbleiben oder Unterdrückung der Menstruation oder hämorrhoidaler Blutung; zufolge all dieser bleiben Schlacken im Körper zurück, welche das Blut verderben und seine Strömung hemmen, wodurch die aufgenommenen Gifte leichter Wurzel fassen und so Entzündungen verursachen.

---

1) 80 ff.
2) 85 ff.
3) 87 ff.

Ueberflüssig, weil eben nur schädlich, ist auch der Gebrauch der „rotzziehenden" Mittel.

Sechste: Gemütsbewegungen, welche viel Ursache zur Hervorbringung des Lagerfiebers geben; so namentlich Zorn, Schrecken, Kummer, Furcht, das „Hasenherz" der Rekruten, welche alle den Körper schwächen.

Schliesslich ist das von den Kranken verbreitete und ansteckende Gift zu erwähnen, welches mit dem Atem oder durch die Oeffnung der Schweissdrüsen in den Körperorganismus der übrigen Menschen gelangt [1]).

Unter Mitwirkung dieser aufgezählten Ursachen werden die Körpersäfte verdorben, in erster Reihe der vornehmste Teil des Leibes, das Blut: die in demselben schwimmenden Körperchen trennen sich los voneinander. Denn das Vergrösserungsglas zeigt, dass das aus gesundem Körper stammende, flüssige Blut aus „allerkleinsten, weichsten und roten Kügelein" besteht, welche durch die allerdünnsten Blutgefässchen durchgetrieben, „eine verdruckte ablange Eigestalt" annehmen. Im kranken Blute dagegen werden sie hart und verstopfen des Geblüts freien Lauf. Gleichfalls mit Hilfe von Vergrösserungsgläsern wurde beobachtet, dass sich im Blute von mit an fieberhaften und ansteckenden Krankheiten Behafteten viel kleine längliche Würmer sich regen. Diese gelangen mit verdorbenem Getreide und Getränken in Gestalt von Eiern in den Magen, von da in die Lymphgefässe, dann ins Blut, wo die Eier sich entwickeln und sich zu regen beginnen. Die in den Darm gelangenden erreichen auch eine ansehnliche Grösse und werden „Bändelwürmer" genannt [2]).

Unter den inneren Ursachen der Krankheit ist also die erwähnte Verstopfung der feinen Blutgefässchen die erste. Die zweite scheidet sich aus der Fäulnishitze des Blutes aus und mengt sich mit dem ganzen Blutstrome; es ist ein sich ausbreitendes, ätzendes, heftiges, saures und salziges, schwefeliges Gift. Skreta nimmt gegen die Ansicht Helmont's Stellung, der die Ursachen der malignen Fieber in traurig-herabgestimmten Ideen und Eindrücken sieht; da ja bei diesen Uebeln, wo auch mit dem Auge wahrnehmbare Entzündungen, Geschwülste, Ausschläge vorhanden sind, unbedingt

1) 90 ff.
2) 92—99.

auch körperliche Dinge mitwirken müssen. Die von Helmont angegebenen Ursachen sieht er nur für prädisponierende an[1]).

Die Symptome der Krankheit[2]) sind kurz die folgenden: Beginn mit Schauer oder „fiebrigem Frost", welcher in kontinuierliches Fieber übergeht; der Kranke fällt alsbald von Kräften ab, vermag sich kaum zu bewegen. Kurz darauf tritt Erbrechen, oftmals auch Diarrhoe und quälender Kopfschmerz auf. Der Geschmack im Mund wird bitter, Zunge und Mund trocknen aus. Ekel vor Speisen und unlöschbarer Durst stellen sich ein. Nicht nur das Tastgefühl, sondern auch der rasche Puls, der kurze Athem und der grosse Durst des Kranken zeigen das Fieber an, welches von Nachmittag bis Mitternacht stetig zunimmt. Manche Kranke schwitzen fortwährend; bei diesen hört die Diarrhoe auch leichter auf.

Der Harn ist schon von vornherein trüb, seine Menge verringert. Der Geruch sauer und eventuell schwimmen schon um diese Zeit Wölkchen in demselben. Die Untersuchung soll sehr genau vorgenommen werden; denn die anderen Aerzte haben den Harn bei diesem Leiden stets normal befunden: er nie.

Die Kranken phantasieren unter der Schwere des Fiebers; bei manchem kommt Raserei zum Ausbruch, wo der Betreffende dann in dem Masse tobt, dass wir, selbst sechs starke Männer, nicht imstande sind, ihn im Bette zu erhalten.

Einzelne sind dauernd schlaflos; andere verfallen in tiefen Sopor, aus welchem sie nicht zu erwecken sind, „nicht einmal Worte der Liebe vermögen ihre Augenlider zu öffnen".

Die Thätigkeit sämtlicher Sinne ist gelähmt.

Die Kranken verspüren ziehende Schmerzen im Rücken, in der Kreuzbeingegend und den Extremitäten, einzelne fühlen Seitenstechen und leiden an trockenem Husten und haben kurzen, raschen und schweren Atem.

Bei einem Teile der Kranken treten rote, bräunliche, blaue, schwarze, selbst blaugraue Flecke am Körper auf, bei einem anderen Bläschen an Brust, Rücken, zuweilen auch im Munde und an der Zunge; manche bekommen auch Geschwülste am Fusse und hinter dem Ohre.

Zunge, Mund und Rachen haben einen grauen oder schwarzen

1) 122.
2) 129—149.

Belag; sind oft rissig und hart, trocken; weshalb auch die Kranken ein heftiges Brennen bis zum Magen herab empfinden.

Bei Beurteilung der Symptome giebt es für den Arzt dreierlei Fehlerquellen und zwar: wenn er nicht alle Umstände genau erwogen hat; der Kranke irgend etwas Schädliches angestellt hat; wenn Umgebung und Krankenwärter dies zwar wahrgenommen, aber verschwiegen haben.

Nach Vorausschickung des Angeführten beschreibt Skreta den Kranken selbst. Wir haben darin ein herrliches Beispiel gründlicher und systematischer Beobachtung eines ehrlichen und umsichtigen Arztes vor uns, welches wert ist, im Originaltext Wort für Wort überlesen zu werden [1]).

---

1) Das erste / so uns in besuchung der kranken zu betrachten fuerfallet / ist das angesicht derselbigen. So nun bei ihnen das angesicht nit zu sehr ferstellet ist / noch scheuzlich aussihet; die äugen huebsch / lauter / lebendiger farb / und glaenzend sind / das liecht one beschwaerd fertragen koennen / die auglider gebuerlich und nach willen auf- und zuschliessen / und sich ring hin und wider wenden koennen; die nase / und der daraus kommende atem nit kalt; die schlaefte / stirn und wangen nit wie holz / sondern im angriff die natuerliche waiche haben; das gehoer auch zimlich gut; der ferstand und die gedachtnus nit abgenommen; die red nit stamlend / schwach / zitternd oder gebrochen ist; der mund inwendig sauber und feucht; die zunge auch glatt und mit speichel wohl befeuchtet / und im schlunde nichts ferhinderliches sich erzeiget / kan man / so andere merkzaichen auch wohl ausfallen / kainen gefaehrlichen zustand daraus machen. Im gegentail aber / so das angesichts allzu eingefallen / allzu traurig / allzu dunkel und allzu stuermisch aussihet / sie auch die leut nit anschauen moegen; die hahr ihnen for schrecken gen berg stehen; die augen dunkel / tieffligend / rinnend und unwendsam; die nase spizig und kalt / und der daraus gehende atem gleichfalls kalt oder uebelriechend / wie ain ferderbener sauertaig; die schlaeffe / stirn und wangen rauch und wie holz anzugreiffen; das gesicht abgenommen / und das gehoer fast dahin ist; nichts fernunftmaessiges herfuer gebracht wirdt; oder so es scheinet mit ferstand geredt zu sein / dannoch entweder ausser der zeit und gewohnhait ist dergleichen fuerzubringen / oder aber darzwischen naerrische grillen eingemischt werden; die gedaechtnus also gewichen / das man auch nichts mehr fon dem waisst / was man aine oder etliche stunden zufor getan / geredt / gegessen oder getrunken hat; wann die red stamlend / schwach / zitterend und gleichsam underbrochen ist; wann sie heftig zum maul ausstinken / oder darinn grosse bitterkait und gall zu sein geklagt wirdt; und grosser durst forhanden; wann der mund inwendig ganz troken / schwarz od' foll blaeterlin ist; die zunge auch ganz troken / schwarz / geschwollen / zitternd und mit blatern besprengt; und so sie auch mit beschwaerlichkeit ihr speis und trank den schlund hinab bringen / oder sonsten der ganze hals geschwollen ist; wann die kranken dabei heftigen kopfschmerzen klagen / oder gar hirnwuetig sind / und auch kainen schlaff haben koennen / oder mit schwindel / oder mit der schlafsucht / oder aussert der zeit mit nasenbluten beschwaert werden; und dann wann sie auch mit dem haubt sich hin und wider werffen; dabei auch grosse traurigkait / schwaermut un gar ferzweiflungen sich ferspuerrn lassen; wann auch in den augen / nasen / lefzen und andern tailen dess angesichts gichter herfuer brechen; oder

Eine Prognose bei diesem Leiden aufzustellen ist sehr schwer. Auch der schwerste Zustand kann in Genesung übergehen, doch selbst die mildesten Symptome leisten keine Gewähr dafür. Ein

---

andere beschwaerlichkeiten und zufaelle sich dabei erzaigen / sind solches / man bewachte gleich sie absonderlich / oder insgesamt / alles zaichen entweder der noch steigenden oder aufs hoechste gekommenen krankhait / oder der allzu heftigen wut der ursachen / oder auch der gefahrlichkait deroselbigen.

Fon dem haubt wenden wir uns zu der brust / allwo uns die kraisbewegung dess gebluets in den schlag- oder pulsadern / die regung des herzens und der schlagadern zusamt dem atem / oder luftschoepfen / und auswurff / und allen auf der brust sich erzaigenden zufaellen zu betrachten obliget. Alle diejenigen / bei denen auch andere gute zaichen mit uebereinstimmen / so etlicher massen einen follen / starken / ob schon geschwinden / und bis zu enderung der krankhait gleichmaessigen puls- oder herzensschlag behalten / sind innerlich fon der wut der giftigen ursach dieser lagersucht nit zu heftig angegriffen; und derohalber kann es auch mit den selbigen nit so gefaehrlich stehen. Wann der puls bei den kranken sich oftermalen zu ferenderen pfleget / also das er bald geschwind / kurz abgebrochen / und schwach / oder geschwind und gleichsam undenligend oder ferstekt / und dann widerum stark und follstaendig schlaget / ist solches aine anzaigung / das entweder innerlich noch mehr taile mit neuen entzuendungen angegriffen / oder das dise giftige ursach weiter auch biss in die size der lebensgaistern eingedrungen / oder aber neue ferstekungen und aufschwellungen in dem gebluet und andern feuchtigkeiten dess leibs erweket worden sejen; wann underweilen bei etlichen schwachen leuten der puls / so er etwan drei / fier / fuenf und mehr schlaege ferbracht / ain / zwai / drei oder mehr zeiten ganz stille stehet / ist dessen fielleicht ursach nit nur allain das im herzen fermainte gestokte blut / oder der filfuss desselbigen / wie etliche gewollt haben; sondern filmehr der grosse kizel dises gifts / und der widerholte ferhinderte einfluss der gaistern / welche sonsten bei gesunden tagen one underlass und haeuffig aus dem hindern hirn und dem rukmark in das weit-auspraitliche achte par der sehnadern fliessen / und die innerlichen taile dess leibs meist bestrahlen helfen sollten . . . . .

So man aber ferspueret / das das gebluet in waehrendem schlage ainem undern den fingern hindurch schleichet / gleich wie kleine wasserwellen / ist solches aine richtige ainzigung aines naechstkuenftigen, oder auch gegenwaertigen schwaisses / un derohalben under die guten und gluecklichen zaichen mit zurechnen: Wann neben waehrendem pulsschlagen auf der aussern seiten dess arms oder fusses schier an gleichmaessiges schlagen / oder am wimsslen / als wie der ameisen / under den fingern ferspuert wird / ruehrt solches fon ferborgenen innerlichen gichten her / welche auch die pulsader staemme beruehren / un bei denjenigen allain zu finden / die fon diser lagersucht heftig sind eingenommen worden; daher sie under die schlimsten zaichen gezehlt werden.

Ain mittelmaessiger atem / der im einziehen nit zu schnell / un im ausatmen etwas langsam sich endiget / und allewegen zu end ain wenig still haltet / ist ain zeichen / dass auf der brust kaine entzuendung seje; aber ain gar kurzer atem bei alten und gestandenen leuten gibt zu ferstehen / das allbereit aine entzuendung der lungen forhanden seje / oder selbige zum wenigsten mit zaehem schleim angefuellet worden: insonderhait wann sie noch aine grosse beschwaerung und brennen mitten auf der brust entfinden; ain underbrochnes atemholen ist bei den jenigen zu finden; welche mit stechen und schmerzen der seiten und der schultern geplagt werden; ain sehr tieffes und geschwindes atem und luft schoepfen /

schlechtes prognostisches Zeichen fällt immer schwerer ins Gewicht, als mehrere günstige Zeichen zusammen.

Vier gute Zeichen giebt es, an welche eine gründliche Hoffnung geknüpft werden kann. Ein durchwegs gutes, leichtes Atmen; ein beständiger, wenig veränderlicher und von der Norm nicht übermässig abweichender Puls; stetes Verlangen nach Speise und Trank; leichtes Schwitzen.

Die Krisen sind nach der Reihenfolge ihrer Güte: Schweissausbruch, Erbrechen, reichlicher Schleimauswurf (namentlich, wenn das Leiden hauptsächlich die Lungen traf), anderweitige Absonderungen (Nasenausfluss, der den Kopfschmerz erleichtert), Diarrhoe (welche zwar für den Moment den Patienten schwächt, aber die Krankheit manchmal ebenso rasch überwindet), reichliche Diurese, Entlerung der Secrete aus den geschwollenen Drüsen, schliesslich

---

dabei die brust gar hoch wird auf- / der bauch hingegen tieff eingezogen / und dazu noch stark und laut schnaufen / ist mehrtails ain zaichen / das das ganze wesen dess leibs fon dem gift in aine follkommene ersterbung fallen werde: dessgleichen ist es auch toedtlich / so man den atem schnell one fermerkliches ausatmen hinein schnappet / oder so das ausatmen ganz kalt ist.

Die jenigen / so bei der taeglichen hoechsten beschwaernus / oder wann die hizen und andere zufaelle am groessten sind (so gemainiglich gegen mitternacht sich zutraget) grosse engbruestigkait / oder aber ungelegenhaiten / als wann sie ertrinken wollten / erfahren muessen / samlen fil wasser auf der brust / oder in den lungenblaeslinen selbsten; allwo es sich steket / zaeh und zum auswurff ungeschickt wird.

Ain trokner husten kommet entweder fon kaltem trinken / oder ist am forbott / das ain seiten- oder lungengeschwaer bald brechen werde / und zum auswurff kommen; . . . ain auswurff von aiter und blut undermenget / folget auf die gebrochne seiten u. lungengeschwaere; so aber auf dieselbigen / wann sie gebrochen sind / kain auswurff sich erzaiget / wirdt solches aine aitersammlung auf dem zwerchfell abgeben . . . .

. . . . Fon der brust kommen wir zudem bauch / welcher / so er in diser krankheit seine rechte und natuerliche waiche behaltet / weder den durchbruechen / noch der roten ruhr / weder dem grimmen / noch den ferstopfungen heftig underworffen ist / kann solches nit so boes sein; aber so derselbige hart und sehr hoch aufgetriben worden / und noch darzu gar kaine blaeste weggeben / ist entweder aine harte ferstopfung / oder wuetende darmgichter / oder ain heftiges grimmen und reissen / oder aine entzuendung und ferwundung der gedaermen dessen ursach. Gar zu wenig wasser loesen hat seinen ursprung entweder fon durchbruechen oder der roten ruhr / oder von heftigem schwizen / oder fon mangel der feuchtigkaiten und dess trinkens; oder dieweil dasselbige anderwerts entweder auf der brust / oder in den holen bauch / wegen zerrissenen oder zu sehr ausgedaehnten wasserkanaelen / sich ausgelaehret hat . . . . Gar zu fil harn loesen mit erleichterung ist ain zaichen / das die natur sich fon ueberflüssiger beschwaerlichen feuchtigkait entladet; mit darauf erfolgender schwachhaiten ist es aine anzaigung ainer gaenzlichen zerschmelzung dess festen wesens des leibs; od' ain zaichen ainer foelligen ferstekung d'kraisbewegung dess gebluets. (139 ff.)

Nasenbluten. Besteht letzteres länger als 5—6 Stunden, so muss die innere Fläche der Nase mit Glüheisen oder zerstossenen Brennesselblättern berührt werden).

Eintritt der Menstruation besonders im ersten Stadium der Krankheit ist gewöhnlich von tödtlichem Ausgange. Der Schweiss ist sehr wichtig; ohne denselben genest der Kranke nicht und im besten Falle zieht sich das Leiden hin. Tritt er nur an einzelnen Stellen auf, z. B. am Kopfe, so ist dies ein sehr gefährliches Symptom, und tödtlich, wenn der Schweiss warm und die Nase kalt ist.

Die Flecke bedeuten dann Gefahr, wenn sie zeitlich oder spät auftreten; am günstigsten ist es, wenn am 7. Tage. Die blauen, braunen und schwarzen bedeuten nichts Gutes. Jede zufällige Aenderung ist weniger besorgniserregend, wenn sie sich an einem unpaaren Tage zeigt.

Die Aussicht ist eine verheissungsvolle, wenn der Patient so im Bette liegt, wie er es im gesunden Zustande gewöhnt ist. Wenn er aber mit seinem Fusse herumwirft, sich viel hin und her bewegt, am Rücken liegend seine Kniee auseinander spreizt und die Fersen unter sich zieht, mit einem Worte seine Lage einem sprungbereiten Frosche gleicht, ja sogar wirklich aus dem Bette springt, oder aber seine Extremität absolut nicht bewegt, so sind dies lauter sehr schlechte Zeichen. Ebensolche sind Flockenlesen, Zähneknirschen, Zittern der Zunge, Verzerren des Mundes, weiters wenn die Kranken mit gebrochener Stimme lachen, ihre Stimme ungewöhnlich schonungslos, hart oder furchtsam, kinderhaft, oder so klingt, als ob sie aus Waldestiefe käme.

Schwer genesen die Gewohnheitstrinker und kaum jene, deren herausgelassenes Blut kalt ist und nicht gerinnt.

Charakteristisch für die Krankheit ist, dass sie in dem Hause, wo sie ausbricht, alle Bewohner, bald auf einmal, bald nacheinander heimsucht[1]).

Zu Beginn kommt es oft vor, dass das Leiden als einfache Magenstörung angesehen wird, und da die Kranken deshalb Abfuhrmittel einnehmen, erschweren sie auch die Heilung[2]).

Das Buch Skreta's ist eines der gründlichsten, lehrreichsten Bücher der Fachlitteratur.

1) 129.
2) 137.

Seine Beobachtungen erregen vielmals Staunen im Leser. Im strengsten Sinne des Wortes hat er seine Kranken vom Scheitel bis zur Sohle untersucht. Der einzige Autor der auch den Zustand der Pupillen betrachtete. Er gab nicht zu bezweifelnde Zeichen seiner Vertrautheit mit dem Mikroskop.

Was er im Blute sah und als flache rundliche Gebilde beschrieb, waren zweifellos die damals noch nicht entdeckten Blutkörperchen. Schon damals hat der Zeitgenosse Skreta's: Loewenhoek die Vergrösserungskraft der Mikroskope auf das 270 fache erhöht und Löffler erkennt von ihm an, dass er die heutzutage sogenannten Bakterien gesehen und richtig gedeutet hat[1]).

Als sehr richtigen Ausdruck müssen wir den „fieberigen Frost" im Sinne des Schüttelfrostes bezeichnen. Wie wir wissen, ist die Körpertemperatur während des Schüttelfrostes bereits gestiegen, der Körper also innen „fieberig", während zufolge Zusammenziehung der oberflächlichen Hautgefässe „der Frost" erzeugt wird. Der Terminus „fieberiger Frost" drückt dies sehr schön aus.

Die „schweisstreibenden" Mittel nennt er sehr richtig „gifttreibende". Wir wissen ja und rechnen damit, dass mit dem Schwitzen der Organismus von Toxinen befreit wird.

Zutreffend ist die Beobachtung, dass bei fest Schwitzenden leichter Obstipation auftritt und Diarrhoen aufhören.

Eine auf den ersten Anblick sehr verblüffende Sache sagt Skreta, indem er die innere Entstehungsursache der Krankheit in dem „fon ainer fremden saeure angestekten gewaesser oder molken des gebluets" sucht, welches also an das Blutserum sich bindend, auf diese Weise den äusseren Ursachen die Möglichkeit giebt ihre pathogene Wirkung hervorzubringen. Dies ruft uns die neuesten und mühevollen, gross angelegten Experimente in Erinnerung, welche feststellten, dass die Immunität des Organismus gegenüber Infektionskrankheiten direkt von der Alkalizität des Blutes abhängig gemacht ist[2]). Es entlockt uns ein wohlwollendes Lächeln, wie unbewusst Skreta, wahrlich nur vom Pegasus der Einbildung herab, diese nur durch die mit dem wissenschaftlichen Apparate der neuesten Zeit angestellten Versuche in ihrem Wesen als wahr bestätigte Behauptung aussprach.

* * *

1) *Fr. Löffler*: Vorlesungen über die geschichtliche Entwickelung der Lehre von den Bakterien. Leipzig 1887, I. Teil, S. 5.

2) *Josef von Fodor*: Ueber die Alkalizität des Blutes und Infektion. Centralblatt für Bakteriologie 1895.

Die im Jahre 1687 in Erfurt erschienene Inaugural-Disquisition **Andreas Caspar Georgi's**: „De febre Hungarica quam vulgus cephalalgiam epidemiam vocitat" ist eine der wahrhaft wertvollen Arbeiten. Das kleine Werk ist nicht nur durch klares Denken, reelles Wissen, sondern auch durch formelle und rhetorische Schönheit charakterisiert.

Diese Krankheit — schreibt er — pflegt ungarisches Fieber genannt zu werden, aber nicht, als ob sie in Ungarn ihren eigentlichen Ursprung genommen hätte, sondern entweder deshalb, weil dieses Land vermöge seines Klimas, seiner lokalen Verhältnisse, Luft und Wasser dazu geeignet ist, dass die Krankheit daselbst endemisch werde, oder, was wahrscheinlicher ist, deshalb, weil die durch dieselbe hier angerichtete Verheerung ungeheuere Dimensionen annahm und die Grenzen überschreitend, von hier sich auf fremdes Gebiet verbreitete, nahezu ganz Europa heimsuchte und Myriaden von Menschen tödtete. In den Türkenkriegen gingen mehr Menschen an derselben zu Grunde, als vom Schwerte des Feindes[1]).

Nach ihrem konstantesten und wesentlichsten Symptom wird sie auch „Cephalalgia epidemia" genannt.

Definition. „Febris Hungarica est intemperies totius corporis calida, continua, putrida seu fermentativa, contagiosa atque maligna, cum diro praecipue tum capitis, tum ventriculi dolore, aliisque gravissimis symptomatibus coniuncta, a fermentali, nimis acri et contagioso miasmate, humores circa ventriculum et primas potissimum vias corrumpente et fermentante oriunda."

Zuerst erkranken Magen und Gedärme und nicht das Herz; gerade dieser letztere Umstand grenzt das Uebel scharf von der Pest ab; die letztere tödtet ferner die Menschen und Tiere, während die febris hungarica sich nur die Menschen auswählt. In der epigastrischen Gegend empfindet der Kranke ausserordentliche, sozusagen glutig brennende Schmerzen und in der Praecordialgegend ist oft auch eine Geschwulst fühlbar.

Der Magen von Obduzierten zeigt sich entzündet, brandig und faulig. Die Magenschmerzen im Vereine mit den ausserordentlich heftigen Kopfschmerzen bilden die zwei Symptome, welche „dem Uebel so folgen, wie der Schatten dem Körper". Diese zwei Körperteile sind ohnehin „in fortwährender Symphonie" miteinander. Das Kopfweh kann so zunehmen, dass die Kranken nicht mehr im Be-

---

1) 3.

sitze ihres Verstandes sind und bald zu delirieren beginnen. Sitz des Schmerzes ist die Gehirnrinde, welche die Erkrankung der Gehirnsubstanz nach sich zieht; „da keine von beiden ohne die andere erkrankt.“ Der Schmerz stammt nicht von Würmern, solche sind im Gehirn gar nicht vorhanden und ihre Gegenwart lässt sich nur mit „wurmigen Argumenten“ stützen [1]).

Infolge Entzündung der Hautdrüsen treten am Rücken oder anderweitig flohstichähnliche Ausschläge auf und als charakteristischste Symptome des Uebels wird durch deren Vorhandensein die Diagnose gesichert [2]).

Die Hitze ist anfangs nicht so gross, wie auf dem Höhepunkte der Krankheit, wo sie den Körper beinahe versengt und den Verfall der Kräfte veranlasst. Wenn sie auch aufzuhören scheint, so tritt Apyrexie nie vor Schluss der Krankheit ein.

Die Krankheit ist so veränderlich [3]), dass sie auf dem ersten Anblick nicht sicher erkannt und nur aus der Gesamtheit der Erscheinungen festgestellt werden kann.

Das Uebel befällt zumeist Cholerische; Melancholische bekommen es selten, Greise sind nahezu immun. Frauen werden leichter weggerafft, weil Haut und Fleisch bei ihnen feiner und weicher und der Malignität des Miasmas schwerer Widerstand leisten.

Die innere Ursache ist in der Verderbnis des Archeus („principium archeale depravatum“.) gelegen. Unter den äusseren Ursachen fällt insbesondere der Luft eine Rolle zu, welche durch die Leichen infiziert wird; weil letztere nicht mehr so tief, wie einst begraben werden [4]). Die Luft Ungarns ist besonders schlecht. Er beruft sich auf Coberus und auch er selbst bemerkt: die heissesten Tage werden von kühlen Nächten abgelöst, worauf sich die Poren der Haut zusammenziehen, woraus allerlei Uebel entstehen können [5]). Dazu gesellten sich noch die Nachteile der militärichen Lebensweise im Freien liegen und schlafen müssen.

Bezüglich der Nahrung haben die Soldaten betreffs der Quantität und Qualität viel gesündigt; weil sie häufiger und reichlicher assen, als es der Kräfteersatz erfordert hätte. Sie assen rohes,

1) 18 ff.
2) 20.
3) „chameleonte mutabilior“ (18).
4) 14.
5) 14.

schlecht zubereitetes Fleisch, unendlich viel Obst (Melonen, Kürbis, Gurken), worin Ungarn so besonders reich ist.

Gefährlich ist auch das viele Weintrinken, namentlich der süsse Ungarwein, doch tranken die Soldaten auch stagnierendes Sumpfwasser.

Von psychischen Zuständen ist es hauptsächlich die Frucht, welche die Disposition zur Ansteckung steigert[1]).

Unregelmässiger Stuhl und übermässiges Schwitzen greift die Gesundheit an und bereitet den Boden für das Uebel vor, dessen Akuität in hohem Grade durch die Disposition des Körpers gesteigert wird[2]).

Die Prognose ist sehr unsicher. Doch ist die Aussicht umso besser, je akuter die Symptome einsetzen und vice versa je milder der Beginn, umso leichter geht der Kranke zu Grunde. Denn je besser der Körperzustand, umso heftiger der Kampf mit der Krankheit; so gestatten wieder der heftige Kampf, die heftigen Symptome einen Rückschluss auf gute Kräfte[3]).

Als günstige Anzeichen sind aufzufassen: grosse und gleichmässig sich verbreitende Wärme, Schweiss am ganzen Körper; je trüber und dichter der Urin, um so besser; je stärker der Ausschlag und die Eruption der Geschwülste; denn so ist auch die Hoffnung berechtigter, dass die Krankheit innerhalb des 14. Tages ihren Ausgang nimmt. Doch zieht sie sich auch bis zum 20. hin, dann aber geht sie gewöhnlich in eine andere über.

Als böses Zeichen ist es aufzufassen, wenn gleich zu Beginn Delirien auftraten, welche selbst im Schlafe nicht aufhören; ferner wenn Zittern, Krämpfe, konstante Schlaflosigkeit, Mangel an Durst, „Flockenlesen", „Faltenausgleichen" in Erscheinung treten.

Auf Herzkollaps weisen hin: unwillkürliches Harnträufeln und fortwährende Diarrhoe. Konstante Kühle des Körpers, Schluchzen und trockener Husten sind Vorboten des Todes.

Die Krankheit endet kritisch. Eine häufige Form der Krise

---

1) „Inter animi pathemata obstetrices quasi manus huic Lui substernit Terror, in omni contagione penes Autores vah! quanto infamiae stigmate notatas. Est enim miasma contagiosum ceu ignis fatuus, qui territos ac fugientes sequitur, cordatos ac prosequentes fugit". (17).

2) „Quorum valetudinem minus firmavit natura, turbavit Diaeta, praegressa debilitavit infirmitas, ii sunt, in quos faciliori impetu arietat hic Morbus: unde nemo insalutata Hygiea huic temere se periculo exponat". (18).

3) 20.

ist die Metastase der morbifizierenden Substanz auf die Ohren, wo sich Abscesse bilden: die Kranken werden von Uebel befreit, aber taub. Oder es treten Abscesse und Eiterung in den Hoden oder anderen Orten „minoris notae" auf. Ein am 7. 9. 11. und 14. Tage auftretender Ikterus kündigt eine günstige Krise an; ein Ikterus vor dem 7. Tage aber den Tod.

Wie wir später sehen werden, weicht auch die Behandlungsmethode dieses Autors vorteilhaft von der der Uebrigen ab. Und so bedeutet das Buch dieses gebildeten denkenden, Anhängers des Paracelsus eine in jeder Hinsicht wertvolle Bereicherung der Litteratur des morbus hungaricus.

* * *

Würdig reiht sich demselben nicht nur in Betreff der chronologischen Reihenfolge, sondern beinahe auch hinsichtlich ihres Wertes die in demselben Jahre verfasste Dissertation des Weimarer **Johann Ernst Jacobi** an: „De Lue Pannonica vulgo dicta die Haupt- oder Ungarische Krankheit" (gleichfalls: Erfurt 1687). Er hält die Krankheit für kein neues Uebel, blos der Name ist es. Wahrscheinlich verpflanzte sich dieselbe per contagium von Italien nach Ungarn und so sei dieselbe mit der febris petechialis der Italiener identisch.

Nach seiner Definition: „Lues Pannonica est febris malignae pestilentis aemula, ab ejusmodi atomis sive effluviis salinis volatilibus acribus, vel in nobis intus genitis vel ab extra susceptis, ortum ducens, cum calore praeternaturali, cephalalgia, cardialgia, aliisque tetris symptomatibus concomitata". Ihre Infectiosität ist so hochgradig, dass selbst die gesundesten Menschen und wissenschaftlichsten Aerzte von derselben nicht verschont bleiben [1].

Unter ihre Krankheitserreger gehören die Gestirne; der Einfluss der Konstellation der letzteren lässt sich nicht in Abrede stellen. Ferner die Qualität der Luft, namentlich jener, welche von Leichen und Exkrementen infiziert ist. Von Nahrungsmitteln sind es schlecht und unzweckmässig zubereitetes Fleisch, verdorbenes sumpfiges Wasser, das voll von Kot und Würmern ist. Durch die seelischen Leiden wird der Ablauf der Systole und Diastole des

1) „Contagiosam esse testatur illius effectibus, dum fere nullis cum aegris conversantibus, etiam optimo sanitatis robore praeditis, suo contagio parcit, ita ut nec Medici Doctissimi ullo hic privilegio gaudeant." (10.)

Herzens beschleunigt und dadurch die Bewegung des verdorbenen Blutes gesteigert.

Disponiert sind cholerische und sanguinische Individuen, schwächere ältere Menschen, Männer mehr als Frauen; an anderen Uebeln laborierende (Scorbut, Wechselfieber) leichter, weil bereits ihr Blut ein verdorbenes ist. In Ungarn konkurrieren sämtliche Schädlichkeiten [1]. Die Soldaten zerfliessen des Tages beinahe vor Schweiss, und klappern bei der Nacht vor Kälte. Die Lager können häufig nicht gewechselt und die vorhandenen Schädlichkeiten müssen deshalb weiter ertragen werden; oft sind sie so weit aufgeschlagen, dass sie frischen Speisen unzugänglich sind; getrunken muss auch das werden, was eben vorhanden ist, oft schmutziges Sumpfwasser. Die Kette der Entstehungsursachen wird durch das Kontagium abgeschlossen. Die Soldaten erkranken und wohin sie gehen, verschleppen sie die Krankheit unter andere; statt sie Quarantain („hybernaculum seu Gallis sic dicta: quarantaine") halten zu lassen.

Der Infektionsstoff ist im Miasma gelegen; dieses wird entweder von aussen importiert, oder entsteht im Organismus, in den Säften. Dieses Miasma salinum volatile acre fasst im Blute Wurzel und die erste Stelle, welche ergriffen wird, ist das Herz; das Blut führt es aber auch in die übrigen Körperteile, den Magen, das Gehirn, die Lungen u. s. w. Das Miasma erweckt aber nicht nur die Reizbarkeit des Blutes, sondern auch die der Lebensgeister (spiritus vitales) und greift auch das Nervensystem an.

Die Würmer gehören nicht unter die Ursachen des Uebels, sondern sind Produkte und mit dem Mikroskope zuweilen im Blute auffindbar. Doch warnt Jacobi davor, uns durch das Mikroskop ja nicht täuschen zu lassen [2].

Die Aeusserung der Krankheit ist im Beginne verhältnismässig noch milde, denn sie tödtet nur den kleineren Teil der Kranken um den 6.—7. Tag; sie erreicht erst dann ihren Höhepunkt und kann sich auch länger als 14 Tage hinziehen.

Die ersten Klagen der Kranken werden über Müdigkeit in den Gliedern, Gefühl von Trägheit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, erschwertes Atmen und grossen Durst laut. Puls und Harn zeigen da noch keine Abweichung.

---

1) 21.

2) „De microscopiis vero notandum est, quod . . . non raro, tamen etiam accuratissime ab optimo artifice praeparata, nos fallant, ut salia in massa sanguinea contenta, uti et reales sanguinis fibrillas albicantes resolutas, vel quodvis aliud pro vermibus agnoscamus." (15.)

Nach diesen tritt rasch Hitze auf, welche Tag und Nacht anhält; Augen und Gesicht röten sich; Zunge und Rachen trocknen aus, werden schwarzbraun, und eine unruhige Schlaflosigkeit bemächtigt sich des Kranken; seine Kopf- und Magenschmerzen sind entsetzlich, er deliriert, sein Durst ist unerträglich, Ausschläge und Geschwülste brechen hervor. Der Puls ist entweder sehr kräftig oder schwächer als normal. Der Harn ist nun bereits trübe und hitzig.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit treten von folgenden Symptomen abwechselnd bald das eine, bald das andere auf: Halsentzündung, Abführen, Dysenterie, Stechen in der Brust, unstillbares Erbrechen, starker Husten, Harnverhaltung, ständige Stuhlverstopfung, Schluchzen, Krämpfe, Ohnmachten, schwere Bewusstlosigkeit.

Die Prognose kann, wie die tägliche Erfahrung lehrt, selbst der genialste Arzt nicht feststellen. Zuweilen verläuft das Leiden so gutartig und unter für verlässlich gehaltenen Zeichen der Heilung und der Kranke stirbt trotzdem, und umgekehrt [1]).

Als aller Wahrscheinlichkeit nach gute Zeichen anzusehen sind: wenn der Kräftezustand der Kranken ein guter ist und wenig Symptome vorhanden sind; wenn sich am Beginn kein allzu starkes Nasenbluten oder Diarrhoe zeigt, wenn die Eruption von Exanthem und Geschwülsten günstig, kritisch und inmitten Wohlbefindens stattfindet; wenn die Delirien nicht übermässige sind, die Arzneien Erleichterung verschaffen und der Patient mit Rückbildung des Leidens taub wird (!) Schlechte Zeichen sind: übermässige Diarrhoen und Blutungen, Entwickelung des Exanthems an einem nicht kritischen Tage, geräuschvolles Atmen, häufige Ohnmachten, Mangel an Durst; ferner wenn der Patient sehr unruhig seinen Platz häufig wechselt; wenn der Kot sehr stinkend und schwarz ist (vorausgesetzt dass der Kranke keine eisenhältige Arznei eingenommen [2]). Sehr schlechte Zeichen: die facies Hippocratica, Schluchzen, unwillkürlicher Harnabgang, kalter Schweiss und Krämpfe. Aus Harn und Puls, diesen sonst verlässlichsten Grademessern der Natur, liesse sich nur eine unverlässliche Prognose aufstellen.

Nicht wenig hängt aber auch bei der Prognose von der Folgsamkeit des Kranken ab, welche er einem tüchtigen erfahrenen Arzte entgegenbringen muss. Denn wenn er aus Ekel oder Trotz die Einnahme des Medikamentes verweigert, so verschlimmert dies sofort

---

1) 25.
2) 26.

die Prognose. Doch sind es auch oft lokale Verhältnisse, welche die zum Ziele führende Behandlung unmöglich machen [1]).

Die Krankheit entscheidet sich am 14. Tage. Sie kann dreierlei Ausgang nehmen: in Heilung, Tod oder anderen Krankheiten. Bei Heilung verläuft die Krise in Gestalt von Schweiss, reichlichem Harn, haemorrhoidaler oder Uterusblutung, leichter Diarrhoe oder Abscessbildung (letztere meistens in der Umgebung der Ohren).

Der Tod tritt zufolge Steigerung der Symptome oder wegen Krämpfen ein.

Die Krankheiten, in deren eine oder andere das Uebel zu übergehen pflegt, sind folgende: Ikterus, Wassersucht, Verlust des Erinnerungsvermögens; ausserdem die vielen chronisch verlaufenden Leiden.

J. E. Jacobi ist der erste von den bisher aufgeführten Autoren, der auch der Affektion des Nervensystems Erwähnung thut.

* * *

Im Jahre 1690 erschien zum ersten Male die Arbeit **Franz Pàriz de Pàpa**), eines der grössten Polyhistore Ungarns, „Pax corporis“, in welcher er vom „Hagymàz“ oder „Hagymàzi Hideglelès“ spricht.

Diese Krankheit ist eine Art heissen und putriden Fiebers, welche von den Ungarn Hagymáz (= Typhus) oder Hagymàzi Hideglelès (= typhöses Fieber) genannt wird. Andere Nationen nennen sie morbus hungaricus oder febris hungarica, weil sich diese Krankheit zuerst von Ungarn nach Deutschland verbreitete; als anno 1566 Kaiser Maximilian II. dem Türkenkaiser Suliman bei Komàrom (Komorn) gegenüberstand, da kam das Leiden zuerst im deutschen Lager zum Ausbruch, gelangte von da nach Wien, ganz Deutschland sowie anderen Länder; viel Volk starb an derselben: daher wurde es „Hadmàs“ quasi „alterum bellum“ benannt, weil an derselben mehr zu Grunde gingen, als wegen der Türken.

Symptome: Heisses und putrides Fieber und Delirium; es pflegt ganze Gruppen von Menschen zu Grunde zu richten, so wie die Pest; besonders in Deutschland sterben nicht weniger Menschen an derselben als an der Pest; aber unter den Ungarn richtet sie nicht so grosse Verheerungen an. Entsetzlich sind die Kopfschmerzen, besonders wenn der Kranke stark obstipiert ist, und meistens pflegt sie

1) Auch *Coberus* äussert sich so an einer Stelle: „Sub tectis longe alia medendi methodus est, quam sub dio et papilionibus.“ (III. 29.)

auch mit diesem Symptom anzufangen. Gross ist der Schmerz und das qualvolle Nagen des Magens, besonders der Cardia, so dass man denselben selbst von aussen kaum berühren darf, ohne die Schmerzen zu steigern. Oft treten Flecke am Körper auf, ebenso wie bei anderen ähnlichen gefährlichen Krankheiten. Der Mund wird trocken; die Zunge verdorrt, springt wie getrocknete Spähne.

Prognose: Die Symptome, aus denen etwas über den Ausgang gesagt werden könnte, sind sehr ungewiss: aus Harn und Puls lässt sich kaum etwas entnehmen. Das Leiden endet kritisch, zuweilen mit Schweis, zuweilen mit Diarrhoe. Zuweilen verschlägt sich das Leiden, da der Krankheitsstoff im Körper vorhanden ist, auf den einen oder anderen Körperteil; setzt er sich im Ohre fest, so ruft er Taubheit hervor, und dergleichen. Doch wenn der Harn schwarz und der Kranke kraftlos ist, mit den Zähnen knirscht und schwer atmet, dann ist der Zustand ein sehr gefährlicher.

*
* *

Im Jahre 1691 hat **Arpoldus Philipp Kopff** eine Dissertation unter dem Titel „De Febre castrensi quam vulgo Cephalalgiam epidemiam vocant“ veröffentlicht.

Die „febris castrensis“ lässt dreierlei Deutungen zu. Im weitesten Sinne ist jede Krankheit darunter zu verstehen, welche den Soldaten im Lager tötet, im gewöhnlichen Sinne drückt sie die häufigsten Lagerkrankheiten aus, streng genommen ist sie ein Synonym der „Ungarischen Seuche“.

Die Mehrzahl der Menschen disponiert zu derselben. Die sicherste Art der Uebertragung findet zwischen Verwandten statt[1]). Daher pflegt sie auch, wenn sie in einem Hause ausbricht, sämtliche Mitglieder zu befallen.

Der Krankheitserreger ist ein Miasma, welches entweder von aussen durch die Hautporen, mit dem Atem oder dem verschluckten Speichel in den Organismus gelangt, oder sich innen bildet und samt der unterdrückten transpiratio insensibilis im Körper zurückgehalten wird.

Prodromal-Symptome: Ekel, Gefühl von Schwäche und Müdig-

1) Observatum enim ab Auctoribus practicis, nonnullos impune cum infectis, quibus nulla sanguinis cognatione erant devincti, conversatos, postea a consanguineo infecto levi occasione etiam infectos fuisse.“ (*Haller*'sche Sammlung, V. Bd., 346.)

keit. Die Kranken wissen selbst nicht anzugeben, was ihnen fehlt[1]). Beim Herrschen einer Epidemie lassen diese Klagen das schon vorhandene Leiden vermuten. Alsbald tritt leichter Schauer oder Schüttelfrost ein, die Körperwärme steigt hoch, der Kranke wird von Kopfschmerzen und Präcordialangst[2]) gemartert und die Kräfte nehmen rapid ab.

Wegen ihres grossen Ekels können sie keine Speisen sehen, vertragen selbst ihren Geruch nicht. Alsbald treten Delirien auf. Das Uebel endet kritisch auf eine der bekannten dreierlei Arten.

Von der Prognose gilt dasselbe, was Tullius den Römern gesagt hat: omnis belli exitus est dubius. Die schweren Symptome lassen eher einen günstigen Ausgang vermuten, als die leichten. Puls und Harn sind vollkommen unverlässlich. Zum günstigen Ausgang bedarf es noch des Vertrauens zu Gott, Arzt und Arznei.

* * *

Stephan Parschitius von Rosenberg, in Liptó (Liptau in Ungarn) gebürtig, war daselbst nach Absolvirung seiner Studien in Königsberg, Rostock und Greifswald, Seelsorger, Professor und Arzt; 1693 schrieb er über den „Morbus Hungaricus".

Er findet die Ursache der Krankheit in den ungarischen Verhältnissen. Alles wächst reichlich in diesem Lande, es birgt selbst im Inneren der Erde Gold und Silber, doch die Luft ist zufolge der verschiedenen Ausdünstungen für all Jene gefährlich, die nicht an dieselbe gewöhnt sind, während sie für die hier Wohnenden keinerlei Schädlichkeiten in sich trägt[4]). Die Deutschen werden von derselben in dem Masse weggerafft, dass Ungarn gewöhnlich „Der Friedhof der Deutschen" genannt wird.

Die Luft wird ausserdem noch vom Lagerschmutz und den unbestatteten Leichen verdorben.

Auch der Mond übt Einfluss auf das Leiden. Im Allgemeinen

1) „Sie klagen, sie wären so matt, könnten den Kopf nicht mehr oben behalten. Es wäre ihnen nicht anders, als wann ihnen alle Glieder zerschlagen wären und es thue ihnen alles wehe." (349.)

2) „Sie klagen, es wäre nicht anders, als wann ihnen der Kopf wollte in Stücken zerspringen." (Ibid.).

3) „Sie klagen, es sey ihnen so Angst und bange, so enge, voll und gespannet um das Hertz und um die Brust, dass sie nicht wüssten zu bleiben, noch wo sie sich hinkehren oder wenden sollten." (Ibid.).

4) „Nec aeque aër incolis atque advenis infestus est, sed qui illis familiaris, his peregrinus, qui illis salubris, his lethalis est." (10 und 13).

exacerbieren die Krankheiten 2—3 Tage vor Neu- und Vollmond; die dasselbe in dieser Zeit bekommen, sterben auch daran[1]).

Es ist kein Wunder, wenn auch das Lagerleben das Uebel erschwert. Manche waren von Durst gequält, manche feiern Bacchanalen; es waren ungewohnte Weine, Sumpfwasser getrunken, die Speisen sind nicht entstehende, am Tage ist die Hitze puälend in der Nacht ist es den Leuten kalt. Eine derartige Lebensweise bringt die Darmverrichtung in Unordnung; Diarrhoe oder Obstipation ist die Folge; die haemorrhoidalen Blutungen nehmen einen schweren Charakter an, die Frauen „zerfliessen während ihren Catamenien" (mulieres catameniis difluunt) u. s. w.[2]). Auch die Konsistenz des Blutes verdirbt, was auch die Autopsie lehrt; das Blut wird flüssiger, dunkler und stinkend[3]).

Die Krankheitserscheinungen sind so vielerlei, dass die Symptome sämtlicher bösartiger Fieber in dieser einen Krankheit vorkommen können. Gewöhnlich ist das Fieber zu Beginn geringeren Grades, der Patient verspürt unregelmässiges Schauern, doch steigt es alsbald, wobei auch die Kräfte rapid sinken und damit auch die schweren Erscheinungen eintreten. Puls und Harn sind oft denen von Gesunden ähnlich, doch kommen verschiedene Abarten vor. Charakteristisch sind die Kopf- und Magenschmerzen, dabei besteht Gefühl von Ekel, Erbrechen; Abführen oder Stuhlverstopfung, die ganze Haut wird von in Grösse und Farbe verschiedenen Flecken, und Ausschlägen eingenommen[4]).

In diesem Zustande siecht der Kranke bei zwei Wochen; ein Teil der Genesenen wird durch das Leiden vom Augenlichte, Gehör, Verstand oder Gedächtnis beraubt.

Doch nicht jederman wird in gleicher Weise vom Leiden ergriffen. Die Kraft (activitas) des Kontagium und sein verschiedenes Verhalten den Organismen gegenüber und die Immunität des Organismus gewisser Menschen (nämlich der Ungarn) dem Kontagium gegenüber, zufolge der Angewöhnung an dasselbe (quorum consti-

---

1) Auch *Paré* äussert sich an einer Stelle: „Au decours de la lune les malades meurent plustost." . . . „les vertus de nostre corps soient plus debiles au decours de la lune." De la peste. Chap. XVIII. (*Malgaigne*'sche Ausgabe, III. Bd., 390.)

2) „Si quis Veneri nimis strenue litasset, id suo damno expertum esse et plurimis spontis secunda tertiave post taedam nuptialem die funebrem taedam fuisse notat Diemerbroeck." (11).

3) 6.

4) 5.

tutioni familiare est illud miasma) — diese machen den Unterschied aus, welchem zufolge einzelne das Uebel bekommen, während andere weniger und in nur gelinderem Maasse von demselben erfasst werden.

Die Immunität gewisser Beschäftigungsarten wird dadurch illustriert, dass in London die Tabaktrafiken von der Pest verschont blieben[2]).

In der Prognose soll sich der Arzt weder vertrauensvoll noch furchtsam äussprechen. Zeichen, welche bei anderen Krankheiten den Tod ankündigen, sind bei diesem Uebel nicht so gefährlich, während andererseits selbst die mildesten Symptome keineswegs die Heilung sichern[3]).

Die Meisten sterben am 10. und 14. Tage, weshalb diese die gefährlichsten sind.

Die intensiv geröteten Flecke sind von viel günstigerer Vorbedeutung, besonders wenn sie langsam ablassen und verschwinden; bedenklich hingegen, wenn sie bläulich, bleifarben oder schwarz sind, und sicher verhängnisvoll, wenn Mortifikation oder Gangraen an ihre Stelle tritt und sich am Körper verbreitet[4]).

Taubwerden ist im Beginn ein unheilvolles Zeichen, späterhin ein Vorbote der Genesung.

Puls und Harn geben eine unsichere Aufklärung hinsichtlich der Zukunft.

Die Auffassung Parschitius über das Kontagium, dessen Verhalten der Perceptivität und Immunität des Organismus gegenüber, enthält die bakteriologischen Grundsätze der jüngsten Zeit und erregt unsere Bewunderung vor dem medizinischen Instinkt seiner Zeit, welcher, ohne je pathogene Organismen gesehen zu haben, dennoch mit richtigem Sinne dieselben für existierende Wesen ansah. Seit

---

1) „. . . quemadmodum alii immunes tegunt, ita quos invadit pariter non aegrotant omnes, activitas enim contagii, se respective modo habet ad massam quam inficit, ita ut quod huic venenum est, id ad alio sine noxa perferatur ac toleretur. Inde illi quorum constitutioni familiare est illud miasma, minus saepe minusve periculose aegrotant, inde est quod Hungaria Germanorum dicatur coemeterium, quod hominum cum brutorum contagio nihil habeat commune" . . . (13).

2) „Londini tempore atrocis pestis omnes tabaci officinas ab ea fuisse immunes, refert Beverovicius, Thes. san. c. 20," (9).

3) 18.

4) 20,

dem XVI. Jahrhundert beginnt der Begriff des Kontagiums in der Medizin, besonders bei der italienischen Schule, immer mehr an festem Boden zu gewinnen; doch finden wir ihr Verhalten dem Organismus gegenüber und die richtig konstatierte Immunität oder Disposition des letzteren in der Litteratur des morbus hungaricus erst bei Parschitius beschrieben. Und wenn wir die moderne Bakteriologie gut ins Auge fassen und in ihrer historischen Abstammung betrachten, so ist es unmöglich, nicht zu erkennen, dass obschon dieselbe als selbständige Wissenschaft noch jung, kaum 40 Jahre alt ist, sie ihrem Wesen nach doch bereits von Mitte des XVII. Jahrhunderts seit Athanasius Kircher den Gegenstand ärztlicher Forschungen bildete, indem letztere das Kontagium zu finden und in seiner körperlichen Gestalt festzunageln trachtete. Die Genialität eines Pasteurs und Koch's, sowie die Vervollkommnung der Mikroskope ermöglichten es schliesslich, dass die im Geiste seit lange lebenden und in Wirklichkeit seit lange gesuchten Kontagien Gegenstand bakteriologischer Arbeit bilden und für das Auge sichtbare Mikroorganismen mit körperlicher Gestalt wurden.

* * *

Ramazzini (1700) erwähnt in Kapitel 41 seines Buches kurz des ungarischen Fiebers und verweist den Leser auf Sennert und Skreta.

* * *

Zwei Jahre nach neuerlichem Auftreten der Epidemie in Thüringen, wohin sie sich aus Polen verbreitet hatte, also 1716, schrieb ein Thüringer Arzt Namens **Rudolf Christian Jacobi** eine Inaugural-Disputation „De febre Castrensi oder Polnischen und Ungarischen Krankheit".

Das Thema war zeitgemäss und an seinem Platze, denn Erfurt, wo das Buch erschien, war damals die Hauptstadt Thüringens. Auch der Titel als solcher zeigt, wie leicht Synonyme aufgestellt werden: der morbus hungaricus hat beim Passieren Polens auch den Namen „Polnische Krankheit" aufgenommen. Hier herrschte 1714 ein nebeliges feuchtes Wetter; infolge des fortwährenden Regens gab es viel Morast, um die sanitären Verhältnisse scheint es auch schlecht bestellt gewesen sein, denn laut Jacobi gab es viel Schmutz und Abfälle. Der unmittelbare Erreger des Uebels ist das „fermentum peregrinum, acre, volatile, contagiosum"; dieses entwickelt sich entweder im Organismus und entsteht hier aus verdorbenen Speisen, oder wird aus

der verdorbenen Luft aufgenommen durch die Atmung, welche das Miasma in die linke Herzkammer führt.

Die Lebensweise im Lager ist besonders geeignet das Uebel hervorzubringen. Nebst der schlechten Luft, der unrichtigen Ernährung ist auch die viele Bewegung schädlich, weil durch dieselbe die Poren sehr geöffnet werden und der Organismus das Miasma auch auf diesem Wege leicht aufnimmt. Die plötzlichen Abkühlungen aus der Wärme unterdrücken die Verdunstung durch die Haut. Was gleichfalls eine Ursache der Erkrankung sein kann.

Aus der Beschreibung der Symptome, welche ansonst eine in jeder Hinsicht typische ist, hebe ich blos eines hervor: die Krankheit ging mit konstanter Stuhlverstopfung einher[1]).

* * *

Im Jahre 1726 hat in Halle ein Nagyszebener (Hermannstädter) Ungar: **Johann Georg Schüller** den morbus hungaricus als Gegenstand seiner Dissertation unter dem Titel: „De morbo endemio Hagymáz oder Hitzigen Haupt-Krankheit" gewählt. Er wählte das Thema aus dem Grunde, um ein bis nun noch nicht gekanntes „Spezificum": die Ononis zu beschreiben.

Er ist der Ansicht, dass das Uebel entweder bereits längst bekannt war, oder es haben die Schädlichkeiten, welche es hervorrufen, demselben einen veränderten Anschein gegeben. Doch handelt es sich um keine febris petechialis, denn die Symptome dieses sind milder, das Fieber gelinder als beim morbus hungaricus und während beim morbus hungaricus ein Exanthem „nach der Behauptung Ruland's" nicht immer auftritt[2]), erscheint es bei der febris petechialis am 4. oder 7. Tage, manchmal sogar erst nach dem Tode, aber unbedingt.

Das Uebel beginnt zumeist mit leichtem Frösteln, Abgeschlagenheit, Ekel vor Speisen und Kopfschmerz; die Patienten glauben es kaum, dass sie krank sind, besonders wenn keine Epidemie herrscht. Kurz darauf tritt ein Schüttelfrost auf oder es fängt den Kranken an kalt zu werden, der Kopfschmerz wird ausserordentlich heftig und ständig.

Abscesse entwickeln sich und zwar nicht nur hinter dem Ohre,

---

1) „Alvus est adstricta . . . Scybala ac faeces alvinae citra naturae consuetudinem retinentur.... Motus peristalticus valde infirmatus, excrementorum expulsionem abolet." (23).

2) Unrichtig ist seine Berufung auf *Ruland*, denn gerade dieser sagt, dass „pathognomonicum plerisque doctorum maculae habentur" . . . (*Rul.* 39.).

sondern auch in der Umgebung der Nasenflügel und in der Inguinalgegend.

In Betreff der Prognose muss der Arzt vorsichtig sein. Denn viele Kranke sterben bereits wider jedwedes Erwarten. Nie soll er den Kranken verlassen, ohne früher seine Augen angesehen zu haben; denn die ungewohnte Veränderung derselben lässt auf ungewissen Ausgang schliessen, und während er den Puls untersucht, soll er beobachten, ob die Hand des Patienten nicht zittert; denn dies wäre ein Zeichen der sich einstellenden Krämpfe. Die tristesten Symptome sind: „Flockengreifen", „Splitterlesen" und „Faltenglätten". Delirien brauchen den Arzt nicht zu erschrecken besonders wenn sie sich vor dem Schlaf legen, ebenso wie sie in Begleitung entsprechend profusen Schweisses auftreten; bestehen sie jedoch konstant und erwacht der Patient mit finsterem, mürrischem Gésicht, so wird sich ein Gehirnleiden entwickeln [1]).

Die Metastase der Säfte in der Parotis ist ein günstigeres prognostisches Zeichen, als im Rachen.

Puls und Harn sind: „chameleonte mutabilior et inconstantior"; je länger sie dem von gesunden Menschen ähnlich bleiben, um so grösser die Gefahr. Taubheit ist im Zeichen der Rekonvalescenz. Er erwähnt die Eigentümlichkeit der Krankheit, dass sie die unter analogen Verhältnissen lebenden und die im Geschlecht, Alter und Temperament einander ähnlich sind, zu ein und derselben Zeit zu befallen pflegt [2]).

Das Buch Schüller's ist ziemlich verständig geschrieben. Im I. Teil sagt der Autor nichts Neues; bei Abhandlung der Therapie führt er im „Spezificum" die Ononis vor, der zu Liebe er — laut eigenem Zugeständnis — das Buch geschrieben hat.

Vom Buche ist noch zu erwähnen, dass beinahe alle späteren Autoren es Michael Alberti zuschreiben; was davon herrühren mag, dass obgleich in der Haller'schen Sammlung der Autor Schüller auf dem ersten Blatte nebenbei erwähnt ist, an der Tète der paaren Blätter der Dissertation überall der Name Michael Alberti's steht, der beim Dissertationsakte Präses war.

* * *

Im Jahre 1741 hat der aus Bártfa (Bartfeld) stammende **Johann Sigmund Kreysel** in Jena „De Morbo Hungarico sive Febre castrensi"

1) 21.
2) 12.

geschrieben. Unter letzterem Ausdrucke versteht er nicht sämtliche Lagerkrankheiten (Diarrhoe, Dysenterie, Scorbut etc.), sondern nur die ungarische Krankheit. Letztere Bezeichnung erhielt sie nicht daher, als ob sie unter den Landesbewohnern endemisch wäre, „er hörte" sogar, dass die Krankheit daselbst nicht einmal so heftig wütet, wie die Ausländer annehmen, sondern daher, weil dieselbe zur Zeit der Türkenkriege entstanden war, wie dies die Geschichte und die „älteren Aerzte" bezeugen. „Unsere Aerzte" dagegen verzeichneten, dass die fremde Einwohnerschaft sowie die Fremdlinge von dieser Krankheit leichter als die Eingeborenen befallen werden, für die das Uebel nicht so gefährlich ist, wie für jene [1]).

Kreysel hält das Uebel nicht für identisch mit der febris petechialis und purpurea. Denn während die Symptome der ersteren milder sind, auf der Haut aber ein Exanthem auftritt, fehlt hier das Exanthem gewöhnlich, und sind dagegen die Erscheinungen schwerere [2]).

Unter den speziell auf Ungarn Bezug habenden Krankheitserregern, zählt er am meisten den Genuss von Melonen, Kürbis und Trauben, besonders im unreifen oder überreifen Zustande.

Das Uebel begann zu jedweder Zeit des Tages mit Schüttelfrost oder öfterem leichtem Schauer. Der Puls ist anfangs beschleunigt, hart; mit dem Fortschreiten der Krankheit sehr voll, gegen Ende derselben so, wie im Anfangsstadium. Appetitlosigkeit, Ekel, Erbrechen und Kopfschmerz sind Frühsymptome der Krankheit.

Wenn im Zwerchfell Kampf auftritt, so ist derselbe von einem Singultus gefolgt.

Die Schlaflosigkeit besteht zufolge Nervenerregung; Delirien oder Sopor sind Steigerungen derselben.

Die Hitze nimmt dermassen zu und wird so unerträglich, dass die Kranken nicht einmal die Decke dulden.

Ein Begleiter der Krankheit ist die Diarrhoe, besonders in den Lagern [3]). Ein anderes Mal hingegen besteht konstant Stuhlverstopfung. Magenschmerz ist sehr häufig.

Die Entzündung im Rachen ist zuweilen so hochgradig, dass sie Dyspnoe und Angstgefühl auslöst; wozu sich hochgradige Salivation und Husten zugesellen kann. Die meisten Menschen sterben

1) „Immo annotarunt Medici nostrates, magis familiarem febrem hanc peregrinis ad nos venientibus, quam incolis ipsis et deteriorem illis prae his, esse." (2).

2) 13.

3) 29.

an der Krankheit[1]). Diejenigen die trotzdem genesen, verdanken es dem Umstande, dass die Natur des Uebels bei ihnen von vornherein eine leichtere war, oder dass sie sofort zur Behandlung geschaut haben.

Die Krankheit pflegt sich innerhalb 14 Tagen zu entscheiden und zwar in Gestalt von Nasenbluten, Metrorrhagie, Diarrhoe, Erbrechen oder reichlicher Diurese. Kritische Tage sind: der 3., 4., 7., 9., 11. oder 14.; Eintritt und Ablauf der Krise erfolgen rasch, ihre Aeusserung ist eine reichliche und verschafft den Kranken stets Erleichterung. Das Erscheinen der Krise in Form von Erbrechen und reichlicher Diurese ist in Ungarn seltener; hier bleibt die Krisis auch häufig unbeendet und die Krankheit endet lethal oder geht in eine andere über[2]).

Der morbus hungaricus befällt zuerst cholerische und sanguinische Menschen und deshalb werden ältere Individuen verschont; weil sanguinisch die Jugend, cholerisch das Mannesalter ist. Auch Frauen sind dem Uebel weniger ausgesetzt[3]).

Prognose. Symptome, welche den bevorstehenden Tod anzeigen, sind: die facies hippocratica, fortwährende Delirien mit Schlaflosigkeit, Krämpfe, Epilepsie und Trismus, infolge Reizzustandes von Cardia und Diaphragma Schluchzen, Erscheinen der Blutungen vor den kritischen Tagen, übermässig livide oder schwärzliche Petechien, kalter Schweiss und hochgradige Halsentzündung.

Die die Krankheit nicht mildernde paraauriculären Abscesse pflegen zumeist bei jungen Individuen aufzutreten.

Die Taubheit ist ein sehr trügerisches Zeichen, welchem man nicht trauen darf, da sie auch infolge Affektion der Gehörnerven auftreten kann, was eben sehr schlecht ist[4]).

Die wertvollste der Beobachtungen Kreysel's ist diejenige, dass das Erscheinen der Diarrhoeen besonders bei den in den Lagern aufgetretenen Fällen von morbus hungaricus zu verzeichnen ist, während die Krankheit sonst auch mit Obstipation einhergehen kann. Diese richtige Beobachtung wirft ein Licht auf die schwerere

1) „Tanta mali huius est potentia: ut plurimis eo correptis moriendum sit." (33).

2) 34.

3) 17.

4) „Auditus difficilis . . . . fallax vero signum est, neque nimis ei fidendum: si enim obstructio nervi acustici fiat, etiam deficit auditus, quod malum". (35).

Form des Leidens, wie sie eine natürliche Folge der durch und auch ohne Selbstverschulden der Soldaten hervorgerufenen unregelmässigen Lebensweise ist.

Trefflich hebt er ferner den Unterschied in Morbidität und Mortalität hervor, mit welchem sich die Krankheit den Eingeborenen und Fremden gegenüber verhalten hat.

* * *

Stephan Benkótzi (aus dem Honter Komitat in Ungarn) hat im Jahre 1759 in Erlangen eine Dissertation unter dem Titel: „De febre Hungarica seu castrensi" über die ungarische Krankheit veröffentlicht, welche seinem Dafürhalten nach eine „febris catarrhalis maligna petechizans, epidemico-endemica, eminentiosi malignitatis gradu conspicua" ist.

Dieselbe wird mit Recht febris castrensis genannt, denn das Lager ist ein geeigneterer Boden für die Krankheit als die Stadt, und die Soldaten werden aus dreierlei Ursachen leichter von derselben befallen als die Bürger; und zwar sind es die Unbillen der Witterung, das Zusammenleben Vieler (simultaneitas plurium) und die ungeregelte Diät.

Ungarn, besonders dessen südlicher Teil, ist ein in jeder Beziehung geeigneter Boden für die Krankheit. Einerseits seiner Fruchtbarkeit wegen, da viel Obst, Wein wächst und Vieh, Wild, Fische in Fülle vorhanden sind, andererseits ist es das Klima, der jähe Wechsel zwischen Kälte und Wärme; ausserdem ist der Süden des Landes sumpfig. Hier herrschen Südwinde, welche die Fäulnis begünstigen, im Gegensatz zur oberen Gegend mit ihren Nordwinden, welche fäulnishemmend wirken. Daher kommt es, dass die Oberländer langlebig sind, während schon in Mittelungarn die Menschen kaum den Mittag des Lebens erreichen. Auch der morbus hungaricus pflegt das Oberland zu verschonen, gelangt er aber hin, so wird er nur durch das Miasma aus Mittel- und Südungarn verschleppt [1]).

Dieses Miasma, dessen Träger die Luft ist, gerät mit der Atmung, auf dem Wege der Poren oder mit den Speisen in den Organismus. Mit der Respiration gelangt es in die Nasenhöhle, wo sich der nervus olfactorius in zahlreiche feine sensible Nerven verästelt; das Miasma nimmt dann unter Vermittelung der letzteren, welche es

1) 24 ff.

mit seinem Gifte überschwemmt, seinen Weg zum Gehirn. So entstehen Kopfschmerz, Betäubung, Schwindel, Mattigkeit, schlechter Schlaf u. s. w. Von der Nase verbreitet es sich in den Rachen, daselbst erschwertes Schlucken und Atmen, Anginen und Bronchitiden verursachend. In den Magen gelangt, verändert es die Säfte, arrodirt die Magenfalten und steigert seine Bewegung sowie die der Gedärme; daher die Appetitlosigkeit, Ekel, Erbrechen, Stuhlverstopfung oder Diarrhoe, der Bauchschmerz sowie das brennende Gefühl in der Herzgrube. Das miasmatische Gift kann jedoch weder in den Luftwegen noch im Magen lange verweilen, auf dem Wege der Resorptionsgefässe vereinigt es sich mit dem Blute und den Säften, in denselben Hyperämie und Fäulnis hervorrufend. Infolge der Hyperämie tritt Stauung ein, die Blutgefässe erweitern sich, andere wieder verengern sich infolge dessen, wodurch die Blutzirkulation entweder behindert oder beschleunigt wird. Die Folge davon kann Ohnmacht, Herzkollaps oder auch der Tod sein. Bei aufrechter Körperstellung ist die Verlangsamung der Blutzirkulation gegen das Gehirn zu eine noch gesteigertere, weshalb es bei dieser Krankheit so gefährlich ist, nicht horizontal zu liegen [1]).

Dem Ausbruch des Leidens gehen entweder Allgemeinerscheinungen voraus oder es befällt plötzlich die bis dahin ganz Gesunden. Die Krankheit endet im Verlaufe von 14 Tagen kritisch; die vollkommene Krise geht gewöhnlich unter Schweissausbruch vor sich. Je wärmer das Klima, um so rascher tritt die Krise ein; deshalb auch früher in Ungarn als in Sachsen oder Schweden [2]).

Das Exanthem erwähnt Benkötzi unter den charakteristischen Erscheinungen der Krankheit.

Das Uebel pflegt bei Jenen unbedingt tödtlich zu enden, die schlechtes Blut haben, schon an einer Geschlechtskrankheit, Krätze, Skorbut, Wunden oder anderen schwächenden Krankheiten leiden, die sich fürchten, und bei Frauen, die unregelmässig menstruieren; im Uebrigen befällt das Uebel das schwache Geschlecht in milderem Masse und sowohl bei diesem, als auch bei jugendlichen Individuen beiderlei Geschlechtes ist der Ausgang ein glücklicherer als bei Männern. Todesboten der Krankheit sind: kalter Schweiss, unbewusste Ex- beziehungsweise Sekretion von Kot und Thränen, Er-

1) 28 ff.

2) *Benkötzi* hat seine morbus hungaricus-Kranken in Schweden behandelt.

blinden und schwarze Petechien. Die meisten Kranken sterben; diejenigen, welche sich fürchten und schrecken, bei diesen sind auch die Fäulnisvorgänge stärker und fallen auch leichter zum Opfer[1].

Die Arbeit Benkötzi's führt uns — wie wir sehen — eine vollständige kleine Pathologie der putreszierenden Wirkung des Miasmas auf die Säfte vor. Die auf unser Vaterland bezugnehmenden Beobachtungen hat er um einige Daten vermehrt.

* * *

Josef Csapó ein in Györ (Raab) gebürtiger Ungar hat 1759 in Basel die Litteratur des morbus hungaricus mit einer interessanten Dissertation: „De febre Hungarica" bereichert.

Sowohl ihrer lichtspendenden Klarheit, als aber auch des Umstandes halber, dass an einer Stelle etwas gezwungene Distinktionen zwischen dem morbus hungaricus und der febris petechialis aufgestellt werden, erscheint es mir notwendig, die Dissertation ausführlicher zu besprechen. Die Arbeit Csapó's veranschaulicht typisch das Bestreben einzelner Autoren, den morbus hungaricus als eine Krankheit sui generis hinzustellen.

Unter den vielen tödtlichen Krankheiten — sagt er — welche das menschliche Geschlecht verheeren, giebt es mit Ausnahme der Pest keine, welche tückischer, gefährlicher wäre, als die febris hungarica[2]. Vermöge ihrer Natur verdient sie vollkommen proteusartig genannt zu werden. Denn nicht nur nach Beschaffenheit des Klimas in der Luft zeigt sie sich in verschiedenem Gewande, sondern selbst so oft sie an eine und demselben Orte auftritt, sowie auch den Unterschieden nach, welche hinsichtlich Temperament, Alter und Idiosynkrasie, ferner der Ablagerung der „materia peccans" in den Gedärmen oder an anderen Körperteilen obwalten, ändert sie ihr Bild, als ob sie immer eine andere Krankheit wäre.

Sie ist eine Art akuten, malignen und kontagiösen Fiebers, welche mit den schwersten und den verschiedensten Symptomen einhergeht, die in erster Reihe in den kleinsten Blutgefässchen[3] Stase

1) 32.
2) 3 ff.
3) „minima vasa" (4) „fines arteriarum" (9).

dann vollständiges Verderben, faulende Zersetzung des Blutes veranlasst; wozu das Blut, wenn es sehr dicht, prädisponiert ist.

Die äusseren Ursachen sind in erster Reihe in der Luft zu suchen, welche der überwiegende Teil der Sterblichen nicht entbehren kann (Entbehren können sie Diejenigen, bei denen als seltenes Glück (!) das Foramen ovale im Herzen offen geblieben ist!) [1]. Die Aenderung der Luftbeschaffenheit ruft auch Veränderungen im Körper hervor. So werden putride Fieber durch infolge langanhaltenden Regenwetters, der Ausdünstungen der Sümpfe, der Fäulnis der Exkremente und Leichen, auch der nicht tief genug verscharrten Leichname verdorbene Luft verursacht. Nicht minder schädlich ist der plötzliche Wechsel der Lufttemperatur, besonders von Wärme in Kälte.

Was die Nahrungsmittel anlangt, machen auch schon die vielen, sonst guten Speisen das Blut „scharf“ (acrimoniae), wohin sie aus dem Magen allmählich geraten; umsomehr die halbgekochten oder verdorbenen Speisen.

Der nach mehrtägigem Hungern plötzlich gefüllte Magen kann gleichfalls der Herd dieses schweren Leidens sein.

Schädlich sind auch übermässige körperliche Anstrengungen, viel Schlafen und viel Wachen; jenes richtet die Frische des Geistes und Körpers zu Grunde und dieses schwächt den Organismus. Die Unterdrückung der natürlichen und die Vernachlässigung der künstlichen Blutungen disponieren teils zu Blutverderbnis, teils zu Vollblütigkeit. Schädlich sind auch übermässiger Blutverlust und Blutentziehung, zügelloser Geschlechtsgenuss, welche zufolge Verlustes „laudabiler Säfte“ die Ernährung beeinträchtigen.

Die Gemütserregungen, Schrecken, Zorn, Hass und Furcht sind gleichfalls schädlich.

Nach all diesen lässt sich leicht sagen, „warum unser teures Vaterland ein so guter Boden für diese Krankheit ist?“

Weil sein Klima ein entsetzlich schlechtes, und die Lebensweise der Hierwohnenden eine unrichtige, verkehrte ist. Die Luft Ungarns ist tagsüber sehr warm, in der Nacht sehr kalt; dicht und neblich, überdies von den Ausdünstungen der Sümpfe geschwängert. Dies empfinden die Soldaten, die im Freien auf der Erde zu schlafen gezwungen sind, am härtesten. Sie nähren sich nicht mit zweck-

1) „Aër, quo maximus mortalium numerus . . . . . . carere nequit. Jure ab hac regula excipiuntur illi, quorum foramen ovale, in auricularum cordis intergerino pariete reperiundum, rara fortuna post partum etiam apertum manet“. (10).

mässigen Nahrungsmitteln, sondern essen halbrohes Fleisch, trinken sumpfiges Wasser. Diese Schädlichkeiten glauben und wünschen sie mit dem hiesigen Weine zu bessern, was schon nicht mehr Usus, sondern Abusus wird. Und dies beweinen jene am ehesten, die an Bier gewöhnt sind[1]). Dazu kommen noch die bereits erwähnten anderweitigen Kriegsnöten.

Symptome der Krankheit[2]). Die Kranken bekamen gewöhnlich zwischen 3—4 Uhr starke Kälte, bald nachher Hitze, welche kontinuierlich blieb und oft schon von Anbeginn unerträglich war, abends noch höher stieg, am Morgen ganz geringe Remission zeigte. Die Kräfte verliessen die Kranken auf der Stelle, oft wurden sie so schwach, dass Kollaps zu befürchten war, und sie nicht einmal imstande waren, sich im Bett aufzusetzen. Vollständiger Appetitmangel trat ein; der Kopfschmerz wurde ein entsetzlicher; die Augen röteten sich und die Adern im Gesicht traten sichtbar hervor, wozu sich dann noch quälender Magenschmerz hinzugesellte. Nun tritt Brechreiz, sogar Erbrechung auf. Alle werden von einem unaussprechlichen Durste gequält. Die Zunge trocknet und springt.

Am 2. 3. zweilen sogar am 7. Tage traten Delirien auf, welche die Kranken nicht selten so unbändig machen, dass sie sich und der Umgebung gefährlich werden; wunderliches oder lächerliches Reden verrät ihre Demenz.

Der Puls ist frequent, klein, unterdrückbar, ein anderes Mal frequent beschleunigt und heftig klopfend, zuweilen aussetzend. Der Harn ist anfangs dem gesunden ähnlich. Einige Kranke schwitzen stark, manche nicht einmal von den stärksten Diaphoreticis. Der eine liegt vollkommen schlaflos da, der andere in anhaltendem Schlafe, welcher jedoch auch von hochgradiger Unruhe unterbrochen zu sein pflegt; andere verfallen in Betäubung. Im Verlaufe der Krankheit können Krämpfe, Brustschmerzen, Dyspnoe, Husten, Lungenentzündung, kopiöse Diarrhoen und Nasenbluten auftreten; zuweilen werden am 7. Tage lebende oder tote Würmer entleert. Bei manchen treten gleich zu Beginn der Krankheit, bei anderen am 4. oder 7. Krankheitstage, selten später Petechien genannte Ausschläge am Hals, Brust, Rücken und an den Armen auf, welche von verschiedener Farbe: hell oder dunkel-rot, bläulich oder schwarz sind. Bei einzelnen zeigen sich einigermassen blatternähnliche Pusteln. Seltene

1) = die Deutschen.

entstehen Furunkeln und Abscesse in der Achselhöhle oder den Leistenbeugen, am häufigsten jedoch retroaurikuläre Geschwülste.

Die Krankheit endigt mit Krise. Die Aeusserungen derselben sind mannigfaltige und zwar: reichliche Diurese, Erbrechen, Haemoptoë, reichliche Schleim- und Speichelabsonderung in Nase und Mund, Diarrhoe, blutiger Stuhl, oder Taubwerden zufolge Deszendirens der „materia peccans" aus dem Kopfe in die Ohren. Bei Kranken, die ohnmächtig oder soporös gewesen, wo die Petechien graulich, grünlich oder schwarze Farbe hatten, zeitlich sich Abscesse entwickelten, Symptome von Flockenlesen heftigem Singultus, Verzerren des Mundes, kalte Lippen und Zunge zu betrachten waren, tritt keine Krise ein, denn solche sterben zwischen dem 7.—11 Tage. Aus dieser Beschreibung — sagt weiterhin Csapò — geht hervor, dass die Krankheit viel identische Züge mit der febris petechialis, weniger mit der Pest aufweist; dies erklärt auch, warum Aerzte nicht-untergeordneten Ranges die Krankheit mit dem Petechialfieber identifizieren. Diejenigen jedoch, welche die Symptome der febris hungarica gerecht analysieren, können ersehen, dass sie sich von derselben durch einen höheren Grad von Malignität unterscheidet[1]).

Aus der Beschreibung Csapò's ist ersichtlich, wie manche Autoren zwischen der febris petechialis und dem morbus hungaricus eine Scheidewand zu ziehen bestrebt waren. Ein Autor wie Csapò, der sich noch dazu so kategorisch nach dieser Richtung hin ausspricht, der den Ausschlag als ein Charakteristikon auch des morbus hungaricus hinstellt, — daher auch nicht auf sein Ja- oder Nichterscheinen die Scheidewand aufbauen kann — selbst er klammert sich nur in die graduellen Unterschiede der Malignität, um zu rechtfertigen, dass diese zwei Krankheiten von einander zu differenzieren sind.

* * *

Karl Heinrich Krisch's (aus Breslau) Inaugural-Dissertation „De necessario usu vesicatoriorum in febri castrensi" wurde

---

1) „Ex descripta modo morbi nostri historia patet, magnam eundem cum petechizante, petechiali febre et ipsa peste inprimis vero cum petechiali febre alere convenientiam, vnde multi haud infimi subsellii medici duos hos morbus pro uno eodemque habent; ast qui nostrae febris symptomata aequa ponderabit lance, cumque dictorum morborum symptomatibus comparabit, nostram ab illis quoad malignitatem differe videbit." (8.)

1761 in Halle veröffentlicht. Der Titel will die Aufmerksamkeit auf die Vesikantien lenken; nichtsdestoweniger ist der auf die Natur der Krankheit bezugnehmende allgemeine Teil in ähnlichem Umfange wie die übrigen Dissertationen geschrieben.

Krisch hält das Uebel für eine solche Art von Petechialfieber, bei welcher sämtliche Symptome desselben, besonders die Kopfschmerzen und die Exantheme heftiger auftreten. Auch der Definition nach ist es eine: „febris continua, valde maligna et contagiosa, gradu symptomatum a febre petechiali discrepans, communiter inter milites occurrens“.

Ursachen der Krankheit sind: die verdorbene Luft, deren Miasmen in den Organismus gelangen; die feuchte Luft, welche die „perspiratio Sanctoriana“ [1]) unterdrückt und demzufolge bildet sich das Miasma innerhalb des Organismus; in derselben Weise entsteht die Krankheit zufolge häufigen Konsums leicht faulender Fleischsorten (hauptsächlich von Wild), sowie überanstrengender körperlicher Arbeit. Als Gelegenheitsursachen kommen in Betracht: Erkältung, Schlucken von Speichel an unreinen Orten, Spitälern, seelische Aufregung, Gebrauch starker schweisstreibender Mittel [2]), bestehende Epidemie.

Das Exanthem tritt am 3. 4. oder 7. Tage besonders an Brust und Nacken auf. Der Puls ist kräftiger, als bei den anderen malignen Fiebern. In der Beschreibung der übrigen Symptome schliesst er sich den vorigen Autoren an.

* * *

Johann Baty, späterer Stadtarzt von Nagybánya, behandelt in seinem specimen inaugurale die „Febris Hungarica“ (Utrecht 1775).

Seiner Definition nach ist es eine „febris continua maligna et contagiosa, cum magno humorum circa ventriculum et primas vias adparatu et insigni capitis dolori conjuncta“.

Da sie in Ungarn zuerst erkannt wurde [3]), daher der Name „morbus hungaricus“; und weil sie vor allem die Lager heimsuchte, wird dieselbe auch „febris castrensis“ genannt.

Baty erwähnt, dass die Krankheit bereits eine grosse Litteratur hervorgerufen hat, welche sowohl von Fremden als auch von Inländern zusammengestellt wurde.

1) Pietätvoller Ausdruck statt „perspiratio insensibilis“.

2) Mit diesen Worten bereitet er schon die Würdigung der Vesikantien vor.

3) „Quia hic morbus in Hungaria primum innotuit.“ (1.)

Die schwülen Tage und kalten Nächte sind es, welche das Klima Ungarns zum Urheber der Krankheit machen und daraus lässt sich erklären, dass sie zuweilen auch sporadisch auftritt[1]. Er erwähnt ferner die von Ruland beschriebenen Schädlichkeiten und den von Andreas Libavius an letzteren gerichteten Brief, in welchem er das Uebel auf vieles Trinken zurückführt.

In dem von Baty geschilderten Krankheitsverlaufe ist blos ein Symptom, welches ich der späteren Konklusionen halber hervorheben muss. Der Autor sagt, dass bald Obstipation bald Diarrhoe während der Dauer der Krankheit auftritt[2]. Uebrige Symptome betreffend bietet er eine kurzgefasste, grösstenteils zitierte Bestätigung der typischen Beschreibungen.

* * *

Im Jahre 1777 hat der in Kassa (Kaschau) gebürtige ungarische Arzt **Friedrich Jakob Fuker** sein Buch „De salubritate et morbis Hungariae" veröffentlicht.

Es thut einem wohl, bei diesem von patriotischem Geiste getragenen — trotz kleinerer, bona fide eingeschlichener Fehler sehr wertvollen Werke einige Zeit zu verweilen.

Ungarn wurde von den vielen aus- und inländischen Autoren gründlich beschuldigt, dass sein Klima ein schlechtes, sein Wasser schmutzig, seine Luft tödtlich sei. Dies Alles ginge noch an. Vielleicht war dem auch so. Dass aber selbst seine Naturprodukte, seine Weine geschmäht wurden und den Fremden die zügellose Lebensweise erst in zweiter Reihe, oft aber überhaupt nicht zur Last gelegt wurde, das war nicht gerecht. So wie die vielen Autoren mit den Anklagen ein wenig die Grenze überschreiten, so schiesst hinwider auch Fuker in der Verteidigung der heimischen Verhältnisse übers Ziel. Doch vergessen wir nicht, dass sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die hygienischen Zustände thatsächlich bereits zu bessern begannen und werden wir den „ungarischen Chauvinismus" Fuker's verzeihen, ja sogar billigen, wo doch die andere Partei um so viel stärker war. Ein Einziger steht da im Kampfe Hunderten gegenüber! Wollen wir nun den Autor selbst hören.

1) „. . . repentinae temporis mutationes etc. . . . . . in quo saepe ratio sita est, cur hic morbus etiam sporadice grassetur." (6).

2) 3.

„Ungarn — schreibt er — ist nicht nur nicht ungesund; wenn man sucht, findet man keine gesundere Stätte[1]). Am Klima liegt es nicht; Astronomen und Naturforscher, Hippokrates selbst („De aere, locis et aquis") halten es für das beste[2]). „Heisse Tage und kalte Naechte" — dies ist das Losungswort, welches in gelehrter Form griechisch und lateinisch herumgeworfen wird!

Aber wer wüsste nicht, dass dies die natürliche Ordnung der Natur ist? In diesem Lande sieht man äusserst selten an Schwindsucht, Gelbsucht und Skorbut Leidende, mit Kröpfen Behaftete, Wassersüchtige und an anderen langwierigen Uebeln Kränkelnde[3]). Wunderlich ist es, wie sehr die Autoren „hallucinieren", sobald sie über ungarische Krankheit und Luft schreiben. Thatsache ist es jedoch, dass die Deutschen — Soldaten oder Andere — so oft sie nach Ungarn zu kommen gezwungen waren, von Eltern und Anverwandten so Abschied nahmen, „als ob sie im Begriffe wären, den Styx zu durchschiffen"[4]).

Der Ruf der Ungesundheit und der Schädlichkeiten unseres Landes hat die im Kriege gegen die Türken uns zu Hilfe kommenden Fremden schon im Vorhjnein eingeschüchtert und die Furcht sie krank gemacht[5]), Doch war der Ruf der Ungesundheit Ungarns in der verkehrten, noch dazu von Schlechterem zum Besseren geänderten Lebensweise der Fremden gelegen. Die Ursache der aufgetretenen Krankheiten jedoch ist im Lager und der Menschenanhäufung daselbst zu suchen, was aber keine ständige Eigentümlichkeit des „ungarischen Klimas" ist[6]).

Von der febris hungarica wird allgemein angenommen, dass sie in Ungarn endemisch ist. Sie hat unser Vaterland ebenso befallen, wie alle anderen übrigen Länder und wie jedes andere Uebel; blos die verschiedene Form ihres Auftretens, ihre Intensität und die verschiedenartige Gruppierung der Symptome hat die Aerzte glauben gemacht, dass sie einer neuen Krankheit gegenüberstehen; wie dies gewöhnlich der Fall ist. Eben deshalb müsste der weit und breit gebrauchte Ausdruck „Febris hungarica" korrigiert

1) 18.
2) 23.
3) 28.
4) 18.
5) 52.
6) 26 ff.

werden; da wir endlich nicht dulden können, dass eine gewöhnliche und allerorts auftretende Krankeit auf unseren Namen geschrieben werde, die wir an der Sache keine andere Schuld haben, als dass wir Leiber haben, welche Krankheiten ebenso ausgesetzt sind, wie die Leiber der anderen Nationen, und dass das Uebel bei uns in diesem oder jenem Jahre epidemisch wurde[1]).

In der ganzen Welt sind die Epidemien allenthalben heimisch, da für dieselben überall mehr als genug Ursachen vorliegen und auch Kontagien allerorts vorhanden sein können. In Frankreich, Spanien, England, Dänemark, Macedonien und Indien wurden Epidemien ebenso beobachtet, wie in Siebenbürgen, Egypten oder Konstantinopel. Ueberall husten die Menschen und überall fiebern sie. Keine Gegend ist frei von Blattern. Und ist die Ursache der Krankheiten nicht die Wärme, so ist es die Kälte; wenn nicht die Hungersnot, so ist es die Fülle; und wenn nicht das Wasser, so wird der Wein beschuldigt[2])."

Ganz kurz in ihren Hauptzügen wünschte ich den Leser mit der patriotischen Verteidigung Fuker's bekannt zu machen. Dieselbe ist so klar und mit solcher Unmittelbarkeit geschrieben, dass wir nichts hinzuzufügen haben. Ich wollte es vermeiden, viel überflüssige, beziehungsweise nicht hierher gehörige Partieen aus dem Buche Fuker's mitzuteilen, kann es aber nicht verabsäumen, einige Zeilen desselben anzuführen. Auf Seite 57 spricht er folgenden hochbedeutsamen Satz aus:

„Man muss das Zustandebringen der putrescierenden malignen Fieber[3]) nicht einzig und allein dem Kontagium zuschreiben, dazu bedarf es auch der Disposition des individuellen Organismus[4]).

Bedenken wir, dass er diesen Satz vor mehr als 120 Jahren aufgestellt hat! Mutatis mutandis — enthält derselbe das Axiom der modernen Bakteriologie.

* * *

1) 53.
2) 34 ff.
3) Also was wir heute einfach „Infektionskrankheiten" nennen würden.
4) „Indicium est: febres putridas malignas non unica universali contagio deberi, sed ex corporum individuorum dispositione nasci posse." (58).

Im Jahrgang 1781 des „Ungrisches Magazin" hat der städtische Oberphysikus von Pozsony (Pressburg) **Zacharias Theophil Huszty de Rasznya** zur Frage des morbus hungaricus gesprochen.

Huszty war ein klarsehender, gründlich gebildeter Arzt, und was er über diesen Gegenstand schrieb, verdient in einem Teile wörtlich zitiert zu werden[1]).

„Mich wundert es sehr, dass man so viel über Ungarn wegen der ersten Aeusserung dieser Krankheit schreyen mag, da nach des Fracastorius' Bericht das Fleckfieber, welches doch so nahe mit dem ungrischen verwandt ist, schon 1528 zum erstenmale in Italien sich geäussert hat . . . . . . Man sah so oft neue Krankheiten entstehen, so oft nur ein paar noch nicht bekannte Zufälle, die zu dieser Gattung des Fiebers sich zugesellet haben. Cullen hat endlich dem Streite ein Ende gemacht und Dank sey ihm, dass er den Schleyer von unseren Augen zog und uns das ungrische Fieber in seiner wahren Gestalt sehen liess. —

Das Nervenfieber des Sauvages; das pestilenzialische des Fracastorius; das neue Fieber im 1685ten Jahre des Sydenham; das faule Nervenfieber des Wintringham 1721; das petechienartige Katarrhalfieber Junker's und Hoffmann's; das pestilenzialische Seefieber des Huxham im Jahre 1740; das Hospital- und Kerkerfieber van Swietens und Pringles; das Lagerfieber der Franzosen in Böhmen, welches Scrinci 1742 bemerkte; das epidemische Petechienfieber zu Köln 1672, welches Donckers beschrieben hat; das 1683 in Pressburg, welches Loew beschrieb; das 1734 zu Cremona nach den Beobachtungen des Valcarenghi und das des Hasenoehrl in Wien 1757, und Ludwig's in Leipzig in dem nämlichen Jahre. Alle diese und noch andere Gattungen von Fiebern haben nach der Cullen'schen Vergleichung mit dem bösartigen Lagerfieber, der sogen. ungrischen Krankheit ihre Entstehung und ihren Fortgang wesentlich gemein. Alle sind faule Fieber."

Zur Verbreitung der Krankheit trug nach Huszty die zu seiner Zeit bestandene Gepflogenheit, die an derselben Gestorbenen 48 Stunden unbestattet zu lassen, ausserordentlich bei, was besonders zur Sommerszeit nachteilig war.

Die zitierten wenigen Zeilen haben seiner Zeit mehr Aufklärung über den morbus hungaricus gegeben, als zahlreiche klügelnde Dissertationen zusammengenommen.

---

1) 433 ff.

Bei alledem war damit noch lange nicht vorgebeugt, dass Einzelne noch weiter gegen die Identität des morbus hungaricus mit der febris petechialis remonstrierten.

* * *

Der römische Arzt **Pancratius Eunonymus** hat in seiner „Pyretologia mystica“ (hoc est: Discursus singularis de febribus cum excretione cutanea conjunctis, vulgo Petechialibus . . . etc.“ Patavii 1786) die gezwungensten Unterschiede zwischen der febris hungarica und der petechialis aufgestellt, vermöge welcher die zwei von einander „leicht“ zu unterscheiden wären.

Nach seiner[1]) geht erstere zuweilen, aber nicht immer mit Flecken und Petechien einher; die Petechien treten am Rücken, den Füssen und Armen, dem Verlaufe der grossen Gefässe folgend auf; die Flecke aber, welche bei der febris petechialis am Stamme und an den Extremitäten aber niemals im Gesichte erscheinen, brechen bei der febris hungarica auch an letzterer Stelle, und zwar in grosser Anzahl hervor.

Ein weiteres differentielles Moment ist in dem ausserordentlich quälenden heftigen und kontinuierlichen, nahezu unerträglichen Kopfschmerz gegeben, welcher für die febris hungarica so charakteristisch ist, dass sie ihren deutschen Namen daher erhielt (Hauptkrankheit).

---

1) 40.

Schriften „dem gemainen Mann zu Nutz“.

Nachdem wir mit der Beschreibung der Autoren des morbus hungaricus geendigt hätten, wollen wir nun die seitens der Behörden für das Volk herausgegebenen Schriften sehen, deren Hauptzweck darin bestand, „den gemainen Mann“ frühzeitig über die nahende, oder bereits ausgebrochene gefährliche Krankheit zu orientieren; welches ihre Symptome sind, wie man sich vor derselben zu hüten habe u. s. w.

Jedenfalls war die Ausgabe dieser volkstümlichen Schriften sehr notwendig. Ihre erste Intention war sicherlich die, das vom Aberglauben behaftete Volk aufzuklären, welches den seine Unwissenheit ausnutzen wollenden, mit Wundermitteln pfuschenden Quacksalbern leicht Glauben schenkte. Während einzelne dieser Schriften — in sehr richtigen Weise — blos die bis zur Ankunft des Arztes zu befolgenden Massnahmen enthalten, besprechen dagegen die meisten sehr ausführlich die Art der Behandlung, schwerlich zum grossen Nutzen des Lesers, der auf Grund der erhaltenen Instruktionen die Inanspruchnahme des Arztes für entbehrlich halten konnte.

Schon ein Teil der für Aerzte geschriebenen wissenschaftlichen Bücher und Dissertationen verdankt dem Auftreten der Krankheit hier und dort seine gelegentliche Entstehung. Die volkstümlichen Schriften jedoch sind ihrer Natur nach insgesamt Erzeugnisse momentaner Gefahr und, wenn es gelungen wäre, einer grösseren Zahl auf die Spur zu kommen, so hätte sich noch pünktlicher der Weg, den der morbus hungaricus in seiner Wanderung eingeschlagen, bestimmen lassen.

Eine ausführliche Symptomatologie können wir natürlich von keiner derselben erwarten, aber auch schon in Umrissen sind die kurzen Beschreibungen orientierend.

* * *

Eine der urältesten auf den morbus hungaricus bezugnehmenden Druckschriften ist die 1572 in Augsburg herausgegebene **„Artzney vnnd ordnung wider die Ungarische newe Kranckheyt“.**

Das Büchlein sagt, „es haben weder die Teutschen noch die Italianischen Medici anfangs nit wissen koennen / was doch das fuer ein Kranckheyt sey / letztlich hat man in der gemain / dises die Vngerisch Kranckheit gehaissen . . . . Die Kranckheit macht eintweders ein grosse hitz / oder ein gross kaelte / bewegt auch den menschen von stundan zum vndewen / vnd kommet denselbigen ein solcher durst an / das / wann ein gantzen tag ein Bach durch jn aussgieng / so moecht er dannoch solchen durch nit leschen." In einer „Nota" teilt die Schrift mit, dass: „In diser kranckheit wirt der mensch geren constipiret / das ist im leib verstoppft."

Die Entstehungsursache der Krankheit, wie dies aus Sektionsbefunden italienischer Aerzte hervorgeht, ist, dass „auff der Leber ein blatter gefunden / darinnen ein gelbs vergiffts wasser ist gewesen / vnd so bald der mensch dise blatter bekompt / so krenckt es anfangs den Menschen auff der brust vnd umb das hertz / alssdann bricht die gelb blatter auff / vund reücht vber sich in den halss vnd mundt / dass es sich schier einer Preün vergleicht."

So mangelhaft die Symptomatologie dieses Büchlein ist, so freigebig ist es in den dem Laien zu erteilenden Ratschlägen, womit sicher nur der Kurpfuscherei Vorschub geleistet worden war.

* * *

Blos 3 Jahre trennen dieses Heft von der seitens der Wiener medizinischen Fakultät herausgegebenen Schrift „**Kurtzer Bericht von der Hungerischen Kranckhait**" etc.[1]) und trotzdem steht letztere in jeder Hinsicht auf viel höherem Niveau.

Das Heft wurde auf Befehl der Regierung geschrieben. Dem Befehle musste gehorcht werden, obzwar es die Fakultätsmitglieder — wie aus dem Vorwort hervorgeht — nur mit Unlust thaten. Sie waren sich dessen bewusst, dass sie mit dieser Schrift, welche in der Muttersprache des Volkes geschrieben werden musste, die Kurpfuscherei fördern werden. Doch da ihre Befürchtungen eine hohe Regierung nicht teilen will, so geben sie die angeordnete Schrift in Druck heraus. Der eigentliche Autor derselben war Professor praktikus Dr. Benjamin Löbschütz.

Die Krankheit — sagt die Schrift — ist eine „alte Kranckhait / von welcher die Griechen / auch Arabier vor etliche hundert iaren geschrieben haben." „Die Vngerische Kranckhait ist ein starcks

[1]) Im Auszug wurde die Schrift von *M. Neuburger* in der Wiener mediz. Presse (1898, Nr. 19) mitgeteilt

hitziges geferlichs Fieber / welches auss verwesung oder Feulung der feuchtigkaiten so in blutadern sein herkombt / vnd jmmer von der Lufft / jmmer aus ubler haltung / oder Excess in essen / trinken / vnd andere sachen / jmmer auss beywonnung der Krancken / von ainem auff den andern kombt / nach gelegenhait der Zeit vnd personen . . . .

Anzeigung der Kranckhait: Solche Kranckhait greifft die Menschen an mit kelten / vnnd schitteln / auff welche kelten baldt volgt grosse vnleidliche hitze / darumb dann die krancken nichts auff sich mögen leiden / befinden grosse beschwerung vmb die Brust / auch schweren athem / begeren kuelen Lufft / ziehen den auch begierlich in sich / lassen auch von sich die hitzigen boesen Duenste mit grossem schnaufen vnnd blasen / gleich wie diejenigen / so durch emsig lauffen / oder arbeiten sich erhitzt haben. Dem Magen kombt schwachhait zu / grausen / vnd widerwillen zur speise / zuweilen mit brechen vnd vndawen / auch durchbruch oder bauchfluss. Das Haubt empfindt grossen schmertzen / moegen nicht schlaffen / Etliche aber moegen sich des schlaffs gar nicht enthalten / noch erwehren. das angesicht verkhert sich eilents von seiner natuerlichen farb vnnd gestalt. Der Mundt wirdt handig / vngeschmack / duerr / vnd trocken / mit brant vnd grossem Durst / der Mensch ergibt sich gantz vnd gar / der Leib ist zerschlagen / vnd krafftloss / vnd fallen die kreffte des Leibs gehling dahin. Es erzeigen sich auch bissweilen fleck oder sprintzeln / wie die Kinds-fleck / am gantzen Leibe / sonderlich am Puckel / vnd an der Brust / welche sprintzeln die Welschen Petechias nennen".

Als interessante Thatsache wollen wir nebenbei bemerken, dass derselbe Regierungserlass vom 19. Juni 1575, welcher die Abfassung dieser belehrenden Schrift anordnet, gleichzeitig auch die sofortige Anmeldung jeder Neuansteckung zur Pflicht macht [1]).

* * *

Durch die Mitteilung Dr. Loth's [2]) wurden die im Erfurter städtischen Archiv gefundenen auf den morbus hungaricus Bezug habenden Daten zugänglich gemacht. 1665 hat Professor Eccardus Leichner gleichfalls auf Befehl der Regierung seinen „Kurtzer un

1) *Hartl* und *Schrauf*: Fünf Wiener Aerzte u. Naturforscher aus dem XVI. Jah[rh.] Wien 1894, S. 13—14.

2) Die Erfurter Verordnungen gegen die Pest, die ungarische Krankheit und di[e] rote Ruhr im XVI. und XVII. Jahrh. (Mitteil. des Vereins f. d. Gesch. u. Altertumsk. v. Erfurt, Bd. XV, 1892.)

heilsamer Unterricht für den gemeinen Stadt- und Landmann wie auch Soldaten" herausgegeben.

Wir folgen dem Wortlaut aus Loth's Mitteilung[1]): „Als Symptome der Krankheit werden angegeben ungewöhnliches Hauptweh, Schauder und darauf erfolgende anhaltende (obgleich nicht eben oder allemal grosse) Hitze, ungewöhnliche Verdrossenheit, Mattigkeit und Müdigkeit des Leibes und äusserlicher Glieder, Beschwerung, Angst, Unwillen und Drücken um das Herz und den Magen. Später treten hinzu grosse Hitze um die Brust und Durst, Entgehung des Pulses, böser Hals, Flecken und andere Zufälle. Eine Verbesserung trat gewöhnlich am 8. 9. oder 10. Tag ein.

Die Ursache der Krankheit wurde verlegt in eine sonderbar böse Verderbnis und Fäulnis des Geblütes, welche vor allen Dingen von unordentlicher und übermässiger Diät entsteht. Zuweilen wird diese Krankheit jedoch auch veranlasst durch schädlich geartete Luft (wie häufig im Frühjahr und Herbst), durch Schrecken, Ekel, Erhitzung des Geblütes durch Zorn, Verschliessung der Schweisslöcher oder ansteckender Geruch oder Schweissbrodem von den Kranken".

* * *

Beiläufig dasselbe, was **Leichner**, schreibt nach 1663, also während der Dauer derselben Epidemie, gleichfalls in Erfurt **Johann Andreas Graben** in seinem „Gar kurtz jedoch notwendige Erinner und Anweisung". Seine Arbeit hat er während der Zeit geschrieben, in welcher er 80 am morbus hungaricus darniederliegende Kranke behandelte.

An dieser Stelle sei noch bemerkt, dass Erfurt die grösste morbus hungaricus-Litteratur hat. Nicht nur deshalb, weil zwei volkstümliche Belehrungsschriften beinahe zu gleicher Zeit daselbst erschienen sind, sondern auch vermöge der Zahl seiner Publikationen. Dürfen wir etwa daraus auch auf die grossen Dimensionen der durch die Krankheit an diesem Orte angerichteten Verheerungen einen direkten Schluss ziehen? Auf bestimmte Zahlenangaben treffen wir — leider — hier ebenso wenig wie anderwärts.

* * *

Der 1684 herausgegebene „**Kurzer Unterricht .... bayerischer Medicorum**" breitet sich auf nichts anderes als auf die Behandlung aus, und hat blos den Wert, dass er die Zeit der Epidemie anzeigt.

1) Loc. cit. 26.

Klärung der Frage über das Wesen des morbus hungaricus.

Nachdem wir hiermit das uns zur Verfügung gestanden Litteratur-Material über den morbus hungaricus aufgearbeitet und die Beschreibung und Ansichten der Original-Autoren über das Wesen der Affektion wiederspiegeln hatten lassen, wären wir an unserem Ziele angelangt, um auf dieser Grundlage die Frage ins Reine zu bringen, unsere eigene Ansicht zu läutern und die historische Bezeichnung „morbus hungaricus“ durch den von der modernen Terminologie gebrauchten pathologischen Krankheitsnamen zu ersetzen.

Unter den vielen findet sich wohl mehr als eine Beschreibung, welche, für sich gelesen, uns darüber in Zweifel beliesse, welcher Krankheit wir in Wirklichkeit gegenüberstehen? Wenn wir jedoch die massenhaften und einander gegenseitig ergänzenden Beschreibungen sehen, in welchen schliesslich der Körper stets derselbe und nur die ihn hüllenden Kleider verschieden sind, so ist es unmöglich uns auf einen anderen Standpunkt als den des Jordanus aus dem XVI. Jahrhunderte zu stellen und des modernen Kunstausdruckes uns bedienend: müssen wir das Leiden als Flecktyphus, Typhus exanthematicus erklären, wie wir dies in folgendem auseinanderzusetzen und zu motivieren bestrebt sein werden.

Wir ersahen aus den Beschreibungen, wie bedacht und umsichtig einzelne Autoren die Krankheit ihrem Wesen nach aufstellten; auch das sahen wir, dass gerade unter diesen Einige in ihrer die Neuheit der Krankheit angreifenden Widerlegung die Grenze der möglichen Umsicht um einen tüchtigen Schritt überschritten hatten und in den Arbeiten der Schriftsteller des Altertums die ersten Beschreibungen des Uebels gefunden zu haben glaubten. Einerseits wissen wir, wie schwer, oft sogar vollkommen unmöglich es ist, sich über einzelne Teile des corpus Hippocraticum ein verlässliches Bild zu entwerfen[1],

---

1) Vgl. S. 51 Anm. 1.

andererseits wissen wir, dass die erste als solche anzuerkennende klassische Typhusbeschreibung („febris lenticularis“) erst aus der Mitte des XVI. Jahrhunderts von Fracastorius stammt. Doch fanden sich genug, die den morbus hungaricus um jeden Preis zu einer Krankheit sui generis stempeln wollten. Nicht von Jenen ist hier die Rede, welche zufolge Unwissenheit oder Unerfahrenheit nicht fähig waren, die Idenditätszeichen zwischen dem morbus hungaricus und der febris lenticularis oder petechialis d. h. typhus exanthematicus aufzufinden, blos von denjenigen, die bewusst die Gemeinschaft der Beiden negiert haben. Der Aufstellung der Scheidewände waren Klima und die Lebensverhältnisse Ungarns äusserst günstig, zuweilen begünstigsten dies sogar einfach nur die durch den nicht vollkommen erklärbaren genius epidemicus modifizierten Äusserungseigentümlichkeiten der Krankheit, welche die Autoren jedoch nicht als modifizierte Aeusserung der Krankheit, sondern als deren Wesen kennzeichnende und begrenzende Symptome erklärten.

Dabei dürfen wir die Tendenz des XVI. und XVII. Jahrhunderts nicht ausser acht lassen, dass die Aerzte gerne „neue“ Krankheiten entdeckten. Der Kürze halber will ich nur auf die Zusammenstellung Huszty's (S. 108) hinweisen; eine jede der daselbst aufgezählten vielen neuen Krankheiten war nichts anderes als ein Flecktyphus! Dieses Zeitalter, welches so scharf zu beobachten und seine Beobachtungen beschreiben wusste, begnügte sich zum Verständnis des Gesehenen oft auch mit wenig Erklärung; die Erklärungen aber waren häufig nur Ausgeburten einer lebhaften Phantasie. Die so konzipierten Ideen wurden zur aprioristischen Annahme, einem Prokrustes-Bette, in welches jede Beobachtung — wenn auch mit Gewalt — eingezwängt wurde. Manchmal bringen auch die besonnensten Beobachter romanhafte Züge in ihre Beschreibungen; dies sind die Uebertreibungen der Semiotik. Oft haben sie aus genauen, aber nur wenigen Beobachtungen allgemeine Regeln abgeleitet und dieselben als Wahrheiten verkündet. Dieses Romanhafte bildet dann eine ebensolche Basis zum Aufbau der Weiteren, wie das Reale. Das Prinzip „post hoc, ergo propter hoc“ hat nie so viel Triumphe gefeiert, noch nie so viel Menschen irregeführt, wie eben zu dieser Zeit. Baute sich ja auch eine sehr verbreitete, viel gewürdigte und gepflegte Scheinwissenschaft: die Astrologie auf demselben auf.

Ziehen wir nun die Symptome näher in Betracht, welche zufolge ihrer auffallenden Ungewöhnlichkeit in der That geeignet erschienen, den Grund für die Differenzierung des morbus hungaricus von der

febris petechialis abzugeben. Zwei Symptome sind es, welche auch heute im Verlaufe des Flecktyphus ungewohnt sind, wie aus den Werken der klinischen Beschreiber der einzelnen in neuerer Zeit aufgetretenen grösseren Epidemien hervorgeht. Diese zwei Symptome, welche der Erklärbarkeit des morbus hungaricus — eben weil dieselbe bis jetzt aus den Beschreibungen nur weniger Originalautoren versucht wurde — Schwierigkeiten verursacht hat, sind: die Art des Auftretens, beziehungsweise Ausbleiben des Ausschlags und die Diarrhoe.

Was den Ausschlag anlangt, haben bis Sennert die Autoren denselben als ein streng zur Krankheit gehörendes, viele sogar als pathognostisches Zeichen erwähnt. Spillnberger hat denselben als unfehlbares und sicheres Zeichen angeführt, Oberndorffer nahm es sogar mit in die Definition der Krankheit herein.

Sennert war der erste, der das Exanthem nicht für wesentlich hielt, er sagt sogar von demselben, dass es „manchmal" vorkommt; im Gegensatz zur febris petechialis. Zapff bedient sich Wort für Wort der Worte Sennert's, aber schon Facetius behauptet mit Berufung auf Sennert(!), dass es „am häufigsten" fehlt. Von den übrigen Autoren gar nicht zu sprechen. Schüller beruft sich auf Ruland, dass beim morbus hungaricus nicht immer ein Exanthem vorkommt, wo doch gerade Ruland sagt, dass die „meisten Aerzte das Pathognomonische des Exanthems anerkennen"[1].

Es ist ersichtlich, wie wenig verlässlich oft Zitate sind, welch irriger Beurteilung Quellen demzufolge einzelne herausgegriffene, aus ihrem Zusammenhange ausgeschaltete Beschreibungen sein können. Hier müssen wir daher nicht mit den Ansichten der grossen Masse von Autoren kämpfen, welche den Ausschlag negieren und aus dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein derselben Schlüsse ziehen, sondern blos die Ansichten der zitierten Autoren zum Gegenstande der Besprechung machen. Der gelehrte Professor Sennert hat sicher mit seiner Autorität auf die Dissertanten gewirkt, umso eher dort, wo einige ihre Arbeit unter seinem Präsidium eingereicht hatten. Unter seinem Einflusse ging eine ganze, sit venia verbo: antipetechiale Schule hervor, in dem Sinne, dass der Ausschlag weder für pathognomonisch, noch für stets erscheinend, betrachtet wurde welchen Umstandes halber Sennert und seine Anhänger den mor-

1) Vgl. S. 47.

bus hungaricus für scharf differenzierbar von der febris petechialis, d. h. dem Flecktyphus, hielten.

Meiner Ansicht nach konnte das Exanthem in drei Fällen thatsächlich fortbleiben. 1. Im Falle einer schlechten Diagnose. Es ist leicht vorstellbar, dass man zur Zeit einer starken Epidemie bei welchem fiebernden Kranken immer leicht und in erster Reihe an morbus hungaricus dachte, besonders, wenn sich die Krankheit einige Tage hinzog; in erster Reihe also bei den an und für sich fieberhaften Katarrhen des Magendarmtraktes, welche als sein hervorragendes Symptom auch mit dem morbus hungaricus einhergingen. Wenn der Kranke im Verlaufe einiger Tage von seinem Darmkatarrhe genesen war, so ist der „morbus hungaricus" ohne Exanthem verlaufen[1]. Gerade die ohne Exanthem verlaufenen Fälle wurden von Vielen für die „leichte Form" gehalten. 2. In den sehr schweren, sogenannten sideranten Fällen, wo die Kranken am 2. oder 3. Krankheitstage plötzlich starben, ehe noch das Exanthem Zeit gehabt hätte, sich zu zeigen. 3. In den thatsächlich ohne Exanthem verlaufenden Fällen. Nicht nur die Fälle von „scarlatina sine exanthemate" wurden von der medizinischen Litteratur verzeichnet, sondern auch die ohne Exanthem ablaufenden, obzwar auch selteneren Fälle von Flecktyphus. Lebert hat unter den Kranken der 1868—69 in Breslau herrschenden Flecktyphus-Epidemie solche ohne Exanthem beobachtet[2] und dessen auch Leube gedenkt[3]. Griesinger sagt: „Es giebt solche (Epidemien) mit durchschnittlich sehr stark entwickelten, andere mit geringfügigem, ja in der grossen Mehrzahl der Fälle höchst unbedeutendem, zuweilen selbst ganz fehlendem Exantheme"[4]. Nach Strümpell: „In seltenen, aber sicher beobachteten Fällen ist der Ausschlag nur gering oder kann ganz fehlen"[5]. Auch Trousseau bespricht diese Möglichkeit[6].

In der Arbeit Szèkács's über den Flecktyphus finden wir

---

1) Dieser Gruppe müssen wir z. B. die Fälle von *Horstius* zuzählen, von welchen er sagt, dass bei denselben „jtziger Zeit dieselbige [Pedecken] nicht allezeit erscheinen, wann der Natur bald durch Artzneymittel beygesprungen wirdt." (9.)

2) *H. Lebert*, Handbuch der allgem. Pathologie und Therapie. Tübingen 1865.

3) *W. von Leube*, Spec. Diagnose der inn. Krankh. Leipzig 1893. (II. Bd., 391.)

4) *Griesinger*, Infektionskrankheiten. *Virchow*'s Handbuch der spez. Path. u. Ther. Erlangen 1864. (II. Bd., 2. Abt., 127.)

5) *Ad. Strümpell*, Lehrbuch d. spez. Path. und Ther. Leipzig 1892. (7. Aufl., I. Bd., 47.)

6) *Trousseau*: Clinique méd. de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1865. (I. 304.)

folgende Aufzeichnung: „Der Ausschlag kann ganz fehlen (nach Murchison in 11 Proz. der Fälle) oder ist so kurze Zeit sichtbar, dass er der Aufmerksamkeit des Beobachters entgeht" (Thoinot)[1])". Durch die im letzteren Zusatze enthaltene Eventualität erfährt die Zahl der Fälle „ohne Exanthem" eine wesentliche Bereicherung.

Die Aufzeichnungen der zitierten hervorragenden Beobachter werfen die oft akrobatischen Schlussfolgerungen über den Haufen, welche die älteren Autoren aus dem Auftreten oder Wegbleiben des Exanthems zum Zwecke der Abgrenzung zogen. Damit fällt aber auch die als verlässlichst gehaltene Grundlage der für die Spezifizität des morbus hungaricus ins Treffen geführten Argumente.

Mit Bezug auf die Diarrhoen können wir zu sehr interessanten Erwägungen gelangen, wenn wir die älteren Beobachtungen ein wenig näher ins Auge fassen.

Vor allem fällt es auf, dass die Beschreiber der im XVI. und der ersten Hälfte des XVII. Jahrhunderts in Ungarn selbst aufgetretenen Epidemien in stereotyper Weise der Diarrhoe als ganz hervorragenden Symptoms gedenken. Auf eine je spätere Zeit sich jedoch die Beobachtung bezieht und je mehr sich die Epidemie von dem Orte ihres Ausganges, also unserem Vaterlande, entfernt, umso weniger charakteristisch wird die Diarrhoe und tritt immer mehr und mehr Obstipation, anfangs mit letzterer alternierend, später ständig in den Vordergrund.

Woraus wir schon jetzt die zwei Schlüsse ziehen können, dass der morbus hungaricus sich 1. im Verhältnisse seiner zeitlichen Nähe zum Termine seines ersten Auftretens, 2. innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes ein schwereres Krankheitsbild als gewöhnlich gezeigt hat. Die Sache verhält sich mit dem morbus hungaricus gerade so, wie mit einer jeden andern Infektionskrankheit (z. B. Pneumonie, Scharlach); wir halten eine solche für bösartiger und die Infektion selbst für schwerer, wenn in ihrem Verlaufe starke Diarrhoeen auftreten, als wenn sie mit Obstipation einhergehen. Die neueren Beobachter des Flecktypus halten alle die Obstipation für typisch, für das Gewöhnliche, obzwar sämtliche auch die Möglichkeit hervorheben, dass das Uebel mit Diarrhoe einhergehen kann. Das sub 1. erwähnte Verhalten der Epidemie steht in vollem Einklange mit dem stetigen Milderwerden des Flecktyphus in Europa von seinem Auftreten in den ersten Jahren des XVI. Jahrhundertes bis

1) *Bókay-Kétly-Korányi*: A belgyógyászat kézikönyve. Budapest 1894. (I. 305

zu unseren Tagen. Der „genius epidemicus“ dieser Krankheit hat im Laufe der Zeit fortwährend an Bösartigkeit eingebüsst, wurde immer milder, wie sich der Charakter jeder epidemischen Krankheit mit der Zeit — von zeitweisen sekundär-kurvenmässigen Schwankungen abgesehen — nach einer gewissen Richtung hin sich ändert. Da die meisten Epidemien im Laufe der Jahrhunderte einen gutartigen Charakter angenommen haben, so drängen sich als nächstliegende Erklärung hierfür die Besserung der hygienischen Verhältnisse, sowie die stetig zunehmenden Kenntnisse über Ursache, Wesen und Behandlung der Krankheit auf. Von welch grossem, sozusagen unausdrückbarem Werte auch diese Thatsachen als epidemiecharakterbessernde Koëffizienten sind, so können wir eingedenk dessen, dass wir auch solche epidemische Krankheiten kennen, welche inmitten eben dieser hygienischen und durch die Bereicherung unserer pathologischen und therapeutischen Kenntnisse sicherlich verbesserten Verhältnisse ihren Charakter in der Richtung der Bösartigkeit hin geändert haben, den nicht im mindesten präzisen Begriff des „genius epidemicus“ doch nicht vernachlässigen und ausser Betracht lassen. Als Beispiel diene der Scharlach! Ueber diese nicht ohne Grund gefürchtete Krankheit hat sich im XVIII. Jahrhundert der grosse Sydenham noch so geäussert, dass „hoc morbi nomen (vix enim altius assurgit)“; und selbst der berühmte Bretonneau that den Ausspruch, dass er den Scharlach, da ihm seit Ende des XVIII. Jahrhundertes im Verlaufe von 23 Jahren kein einziger Patient daran starb, für die mildeste der exanthematischen Krankheiten hält; aber schon die 1824 in Tours ausgebrochene Epidemie hat diesem berühmten Arzte die Ueberzeugung beigebracht, dass diese Krankheit ähnliche Verheerungen, wie Pest und Cholera anzurichten vermag.

Auf den Typhus exanthematicus zurückkehrend, sehen wir, dass sein Charakter sich zu einem stetig günstigeren gestaltet; derselbe aber von der Zeit seines Auftretens in Ungarn bis zur Zeit der Befreiung vom türkischen Joche, also bis Ende des XVII. Jahrhunderts, ein Leiden schwererer Natur war als sonst[1]). Auch die Litteratur des

---

1) Ich kann es nicht unterlassen, an dieser Stelle eine Bemerkung eines der schärfsten Beobachter und Beschreiber des Typh. exant., *S. Botkin*'s anzuführen; in seinem grossangelegten Werke sagte er: „Wenn wir die Beschreibungen verschiedener Epidemien des exanth. Typhus betrachten, so überzeugen wir uns, dass die Sterblichkeit äusserst gross werden kann, was besonders bei Kriegszeiten, bei Belagerung von Städten der Fall ist.“ (Mediz. Klinik in demonstrat. Vorträgen. Berlin 1869, 2. Heft, 250.)

morbus hungaricus wird erst mit den ersten Jahren des XVIII. Jahrhunderts spärlicher.

Die Vehemenz der Infektion erfuhr nicht nur — wie erwähnt — im Laufe der Zeit, sondern auch während des heftigen Wütens der Krankheit eine Abschwächung, sobald sie die Grenzen Ungarns überschritten hatte und die Menschen in ihrem eigenen Heim, inmitten ihrer gewohnten Lebensverhältnisse und Lebensart traf, während sie bei uns in erster Reihe die Ausländer als Opfer auserlas. Aber auch der in seinem Heime befallene Ausländer hatte darum viel unter der Krankheit zu leiden; doch trat sie da schon nicht mehr mit solch ausserordentlicher Heftigkeit auf; es blieben vor allem die Diarrhoeen aus. Die unter dem Eindrucke der durch das Nahen oder bereits Auftreten der Epidemie bedingten Gefahr entstandenen populären Schriften, welche sich in den betreffenden oder benachbarten, vom morbus hungaricus heimgesuchten Gebieten stets auf unmittelbare gesammelten Erfahrungen aufbauten, legen alle Zeugnis hierfür ab. In dem uns noch nahe gelegenen Wien (1575) ging die Krankheit „zuweilen" mit Diarrhoeen einher[1]), doch im ferneren Bayern — wo ja das Augsburger Dokument von 3 Jahren früher datiert! — gehörte schon die Obstipation zur Norm[2]). Ebenso lauten auch die übrigen Schriften. Die Natur der Infektion milderte sich mit dem Ueberschreiten der Krankheit über die Grenzen Ungarns[3]).

Mit Bezug auf die Diarrhoeen wäre es eine sehr bequeme Erklärung gewesen, dieselben einfach als durch vieles Essen und Trinken hervorgerufene Darmkatarrhe anzusprechen, welche mit dem Auftreten des Typhus koinzidierten. Diese Erklärung hätte auch darin eine scheinbare Stütze gefunden, dass bei der „Voracität" der Ausländer für die Naturprodukte Ungarns hierzulande die Diarrhoe für die morbus hungaricus-Kranken charakteristisch war, während die Krankheit dort mit Obstipation einherging, wo sie die Individuen in ihrem Heime, inmitten ihrer gewohnten und einer soliden Lebensweise befallen hatte. Die Frage lässt sich jedoch nicht auf dieser Basis beurteilen. Denn, obzwar es sicherlich wahr, ja sogar hervorhebenswert ist, dass die Darmkatarrhe — vorausgesetzt, dass dieselben schon vorher bestanden hatten — mit dem morbus hungaricus auch

1) „zuweilen auch durchbruch oder bauchfluss." (Wiener Facultätsschrift, 1575.)

2) „In dieser Kranckheit wirt der mensch geren constipirt." (7.)

3) „. . . obzwar dieselbige Zufaelle nicht allezeit so hefftig, wie sie auss gewissen Ursachen in dem Ungerland waren . . ." (*Horstius* 45 und Andere.)

in ätiologischem Zusammenhange waren, so darf man, wenn der Typhus mit Diarrhoeen einhergeht, daraus doch nicht zweierlei Leiden und nur ein zeitlich zusammenfallendes Auftreten der beiden annehmen. Den vorausgegangenen Diarrhoeen fällt blos eine den Organismus schwächende, seine Widerstandskraft herabsetzende, zu anderen Krankheiten prädisponierende und so den morbus hungaricus vorbereitende Rolle zu. Bei Beurteilung der Natur der letzteren Affektion ist es nicht von Belang, ob dem Ausbruche Darmkatarrhe vorausgegangen waren oder nicht. Unwesentlich ist die Sache nämlich insofern, als dies zuweilen thatsächlich der Fall war, ein andermal wieder nicht; waren auch Diarrhoeen vorangegangen, so lässt der initiale Schüttelfrost den morbus hungaricus doch als eine im Wesen selbständige Affektion erscheinen.

Wir müssen daher den Ausspruch thun, dass bei aller Anerkennung, dass die durch die hiesige Lebensweise hervorgerufenen Darmkatarrhe sicherlich dazu geeignet waren, die Organismen zu schwächen und für den morbus hungaricus empfänglich zu machen — um mit Coberus zu sprechen: einen „languor“ hervorzubringen —, so war die mit dem morbus hungaricus einhergehende, mit ihr zugleich verlaufende Diarrhoe doch nur ein Symptom, und zwar ein als Gradmesser der Schwere der Infektion dienendes Symptom[1]). Nur so lässt sich der abermals unsere Behauptung stützende Umstand erklären, dass der während der Notjahre Ungarns aufgetretene morbus hungaricus gleichfalls mit Diarrhoe einherging; während mit der an Zeit und Ort gebundenen Milderung des Leidens, und zwar in fruchtbaren Jahren ebenso wie zu Hungerszeiten, auch die Diarrhoen wegblieben. Wiederum ist es nur bedauerlich, dass die Autoren so selten der Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse gedenken und wir so diesen unseren Ausspruch in Zahlen umgewechselt nicht ausdrücken können.

Was die sämtlichen übrigen Symptome anlangt, so finden sich dieselben auch in den neuesten, strikte klinischen Beschreibungen. Ausser den soeben besprochenen ungewohnten Symptomen aber giebt es kein einziges, welches thatsächlich — oder wie im Falle der be-

1) Der von *Coyttar* beschriebene, 1577 in der Umgebung von Poitiers, Rochelle und Bordeaux (also nicht auf dem Boden der berüchtigten ungerländischen Verhältnisse!) aufgetretene Typhus exanth. ging ähnlich dem morbus hungaricus gleichfalls mit Diarrhoen einher, und das war eine sehr schwere Epidemie. (Vide: *Haeser*, III. 361). Die Anfangs des XIX. Jahrhunderts in Irland aufgetretene Epidemie hatte gleichfalls ein hervorragendes Symptom, nach welchem dieselbe katarrhalischer Typhus benannt wurde.

sprochenen zwei: scheinbar — gegen die vollkommen berechtigte Umwechselung der Bezeichnung morbus hungaricus mit dem Namen des Typhus exanthematicus sprechen würde. Allein nicht nur, dass schon kein einziges dagegen spricht, giebt es sogar zahlreiche solche Symptome, welche teils an und für sich, teils aber in ihrem gemeinsamen Auftreten direkt zu pathognostischen Zeichen des exanthematischen Typhus werden.

Jenes Bild, welches in unserer Phantasie nach Ueberlesen der einander ergänzenden Werke sämtlicher Originalautoren lebendig wird, entspricht vollkommen demjenigen, welches vom exanthematischen Typhus dessen neueren berühmten klinischen Beobachter und weiterhin Beschreiber entworfen haben. So allgemein gehalten auch dieser Ausspruch erscheinen mag, so darf ich nebst konkreten Beweisen auch diesen nicht weglassen. Auch die Geduld des Lesers wird weit weniger auf die Probe gestellt, wenn ich ihn auf die klassischen Monographien eines Botkin, Curschmann, Griesinger, Niemeyer, Szèkács, Trousseau und der übrigen hervorragenden Kliniker verweise, da deren selbst zusammenfassende Beschreibung die Grenze dieser Arbeit in unzulässiger Weise hinausschieben würde.

Nur in Kürze Folgendes! Eine Krankheit, welche die Individuen inmitten vollkommenen Wohlbefindens plötzlich und mit kontinuirlich werdendem, hohem Fieber befällt (Schüttelfrost), sodass ihre Kraft rapid abnimmt; einer Krankheit, deren unerträglichstes Symptom ausser der grossen Hitze und des mit derselben einhergehenden, in charakteristischer Weise quälenden Durstes der Kopfschmerz ist, welcher anfangs von Schlaflosigkeit begleitet ist, dem alsbald ein „status typhosus", Delirium, Bewusstlosigkeit, Koma, Sehnenhüpfen, Flockenlesen u. s. w. folgt[1], an deren 4.—6. Tage kleine, linsengrosse („febris lenticularis" Fracastor), rosarothe Flecke, hierauf Petechien auf der Haut auftreten, die am 10.—14. Tage, wenn der Patient bis dahin nicht stirbt — kritisch endet und gewöhnlich nicht rezidiviert, kann nur ein exanthematischer Typus sein. Diese, in sämtlichen Beschreibungen stereotypisch angeführten, wenn auch oft aus dem Romanhaften herauszuschälen Symptome bieten das reine ungetrübte Bild des exanthematischen Typhus. Doch nehmen wir noch hierzu den in exquisiter Weise für diese Krankheit charakteristischen Umstand: jene absolute Labilität der Prognose, der

1) Daher der Name „cerebraler Typhus" (*Botkin* l. c. pag. 243).

sozusagen ausnahmslos die alten Autoren und die neuzeitigen Beobachter gedenken und welche bei keiner anderen Krankheit so charakteristisch paradox genannt werden kann, wie eben beim exanthematischen Typhus. Selbst der Komplex der schwersten, besorgniserregendsten Symptome gestattet keinen Schluss auf den letalen Ausgang der Krankheit, und selbst aus den mildesten Symptomen darf der Arzt keine sichere Hoffnung auf die Genesung des Kranken schöpfen[1]). Kurz gesagt: die Unmöglichkeit einer Prognose auf Grund der Schwere oder Leichtigkeit der Symptome stellen zu können, ist für den exanthematischen Typhus höchst charakteristisch. Dieser Umstand dient uns selbst nachträglich als wesentliches Motiv zur Festnagelung des eigentlichen Begriffes der Krankheit.

Wenn auch nicht häufig, so kam es doch vor, dass die Geschichtsschreiber den morbus hungaricus mit der Pest identifizierten. Wahrscheinlich waren es die Symptome der Drüsenschwellungen, Vereiterungen und Gangrän der Extremitäten, von denen sie lasen und auf Grund welcher sie die zwei Krankheiten mit einander zusammen warfen. Nur soviel wollen wir kurz bemerken, dass diese Komplikationen sehr häufig im Verlaufe des exanthematischen Typhus sind.

„Abscesse kommen nicht selten vor. Von Drüsenentzündungen werden am häufigsten Entzündung der Parotis und der Submixillardrüse beobachtet. Die Parotitis ist zuweilen eine doppelseitige. Gangränöser Prozesse gedenken sowohl ältere, als auch neuere Autoren. Gangrän des Scrotum, der Nase, der Ohren, bei Kindern Noma, wurde von Vielen verzeichnet, ebenso auch trockener mumifizierender Brand der unteren Extremitäten, welcher zur Amputation führte" (Székács)[2]).

---

1) Die älteren Autoren heben sozusagen ohne Ausnahme diesen Umstand hervor, was sie jedoch nicht im mindesten von der weitgehendsten prognostischen Verwertung der einzelnen Symptome abhielt. — Von Neueren wollen wir beispielshalber folgende einschlägige Ansprüche zitieren „Cependant, même dans les cas le plus graves, le médecin ne doit pas désespérer; car il ne pas de maladie ou l'on voie aussi souvent que dans le typhus, la guérison survenir alors que le malade paraissait dans la situation la plus alarmante." (*Trousseau*, l. c. pag. 305.) — „Kiütéses hagymáznál meglepö nem ritkán azon gyors, kedvező, válságos fordulat, mely a már legaggasztóbb összbenyomásnak ad helyet" stb. (*Székács*, l. c. S. 312.)

2) Blos unter Bemerkung darf ich den morbus hungaricus vom Abdominaltyphus sondern, und dies auch nur mit Rücksicht darauf, dass diese Arbeit in die Hände von Nicht-Aerzten gelangen mag. Kurz nur soviel: der plötzliche Beginn und typische Verlauf der

Nach den angeführten, zu denen wir nachträglich auch noch einen linguistischen Beweis vorbringen werden, glauben wir es für erwiesen, dass der morbus hungaricus nichts anderes als ein exanthematischer Typhus war.

Wollen wir nun näher sehen, welcher Ansicht die hervorragenderen medizinischen Historiker und die bisherigen Kommentatoren der Krankheit waren. Um aber jeden Zweifel zu beseitigen, ist es notwendig, dass wir ihren Ansichten — insoferne dieselben irrig wären — nicht nur entgegentreten, sondern dieselben auf objektiver Basis auch umzustürzen trachten.

Krankheit in beiläufig 14 Tagen, wo dieselbe plötzlich (kritisch) aufhört, stellt sie dem Abdominaltyphus scharf gegenüber, dessen Beginne ein längeres Unwohlsein vorausgeht, das dreimal so lange dauert und dessen Heilung langsam, nicht kritisch, erfolgt.

Bisherige Ansichten über den morbus hungaricus.

Sprengel[1]) entwirft nach Vorausschickung der kurzen Geschichte der 1566er Epidemie ein Bild der letzteren und zwar nach der Schilderung des Jordanus, der seiner Ansicht nach der beste Beschreiber der Krankheit war. Sprengel kennt unter dem Namen „morbus hungaricus" zweierlei Krankheiten, welche mit einander nicht verwechselt werden dürfen. Das erwähnte epidemische Uebel und den „*Tsömör*" (sprich: Tschömör), den laut seiner Angabe Coberus 1598 in Ungarn beobachtet hätte. Ebensowenig darf man den morbus hungaricus mit der ungarischen Brandblase oder dem „Pocolvar" verwechseln.

Hecker[2]) lässt sich in längeren Auseinandersetzungen ein. Die Epidemie von 1566 und deren Entstehungsursachen nach der Darstellung Jordanus beschreibend tritt er der Angabe des Letzteren, dass die Krankheit mit dem bei den Italienern nicht viel früher aufgetretenen Petechialtyphus identisch war, entgegen. Seiner Ansicht nach unterscheidet sich der morbus hungaricus vom Petechialfieber „durch das ihm eigentümliche Unterleibsleiden aus, und nach späteren Beobachtern fehlte auch der Petechialausschlag nicht selten". Er hält das Leiden nicht für neu (blos der Name ist es), ja glaubt sogar, dass der Typhus auch vordem schon in Ungarn endemisch gewesen und die vom Feldarzte Lange kurz beschriebene und von ihm „Causus" benannte Krankheit (im Jahre 1542) auch nichts anderes war. Hecker hält „die Verwandschaft, in der das ungarische Fieber mit dem zu einer gewissen Bösartigkeit gesteigerten Wechselfieber stand, für entschieden, und sieht darin einen neuen Beitrag zu dem

---

1) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. III. Aufl., III. Teil, S. 233 ff. Halle 1827.

2) Mediz.-chir. Encyclopädie. Bd. XVII. Berlin 1838.

grossen Axiom, dass Wechselfieber, Typhus in verschiedenen Formen, orientalische Pest und gelbes Fieber ihrem inneren Wesen nach eine zusammengehörige Familie von Krankheiten darstellen. Gleichfalls als Uebergangsform ist auch der sogenannte Tsömör zu erwähnen, eine in Ungarn endemische Krankheit, die vorzugsweise die Magyaren, seltener die Deutschen oder Slaven befällt.

Das von Jordanus entworfene Krankheitsbild hält er nicht für nötig noch weiter zu vervollständigen, umsoweniger, da die Nebenzufälle wie in jedem anderen Typhus sich verschieden gestalteten. Am häufigsten wurde es mit dem Petechialtyphus verwechselt, wogegen jedoch „die besseren Schriftsteller", wie namentlich Sennert entschieden Stellung nahmen. Er bedauert, dass die Sektionen so unvollständig ausgeführt wurden, dass man von der Beschaffenheit des Darmkanals durchaus nichts erfährt, und somit ausser Stande ist, den Grund der Verwandschaft, in der das ungarische Fieber mit dem Abdominaltyphus stand, genauer zu bestimmen; doch hält er es nicht für wahrscheinlich, dass Darmgeschwüre vorhanden gewesen wären, weil Durchfälle nicht vom Anfang an da waren und die kritische Diarrhoe in einem ganz anderen Verhältnisse stand als die von dem eigentümlichen Darmleiden abhängige im Abdominaltyphus.

Wunderlich[1]) thut den morbus hungaricus ganz kurz ab. Er hält denselben für zweifelhafter Natur, über welche nur fabelhafte Berichte vorliegen; auch der beste darunter (von Jordanus) giebt uns keine genügende Einsicht.

Haeser[2]) widmet der „ungarischen Krankheit" ein eigenes Kapitel. Die erste Spur dieser mörderischen Seuche findet er 1542, in welchem Jahre sie aus dem deutschen Reichsheere, welches unter Markgraf Joachim von Brandenburg gegen die Türken zog, mehr als 30,000 Mann wegraffte[3]). Der Chronist Wintzenberger nennt sie „pestartige Bräune[3]). Zum erstenmale zog dieselbe die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, als sie im Jahre 1566 weit über die Grenzen ihrer „Heimat" sich verbreitete. Hierauf giebt er die kurzgefasste Beschreibung Jordanus' wieder, nach dessen Ansicht die Sym-

1) Geschichte der Medizin, S. 79. Stuttgart 1859.

2) Lebrbuch der Gesch. d. Med. u. d. epidem. Krankheiten. Dritte Bearbeitung. Jena 1882. (III. Bd., S. 376.)

3) Nachdem *Haeser* unter Anführungszeichen zitiert, ist es notwendig, das Zitat des Ausspruches *Wintzenberger*'s nach dem Originaltext zu korrigieren. „Uber dis ist eine grewliche Kranckheit vnd Pestilentzische Breun vnter das Kriegsvolck kommen . . ." (Warhafftige Geschichte und gedenckwuerdiger Haendel . . . Dressden 1583, S. 81.)

ptome mit jenen der febris lenticularis identisch waren. 1597 ist die „ungarische Krankheit" abermals ausgebrochen, worüber Coberus Mitteilungen machte. Achtzig Jahre später gedenkt der deutsche Arzt Esslinger derselben. 1717 hat sie unter Herzog Eugens Oesterreichern gewütet, 1788 und 1789 in dem Kriege gegen die Türken abermals 30,000 Menschen hinweggerafft.

Und nun sagt Haeser: „Diese Thatsachen genügen, um ein sicheres Urteil über die „ungarische Krankheit" zu gewinnen. Ihre Uebereinstimmung mit den typhösen Lagerfiebern, welche bis auf die neueste Zeit jeden Kriegszug begleiten, ist unzweifelhaft. Es kommt hinzu, dass Ruland und Esslinger sie ausdrücklich dem „morbus lenticularis" der Italiener gleichstellen. Nur darin vielleicht besteht ein Unterschied, dass die endemischen Malariafieber der Donau-Niederungen wesentlichen Einfluss auf die Entwickelung derartiger Seuchen ausüben. Sie sind zu allen Zeiten den Fremdlingen verderblich gewesen; sie vorzüglich haben dazu geführt, dass Ungarn „das Grab der Deutschen" heisst. Es sind dieselben Fieber, welche zu noch höherer Entwickelung in der Moldau und Wallachei gedeihen, über deren Malaria-Natur kein Zweifel bestehen kann. Verbindet sich mit dem Einflusse der Malaria das Ungemach der Kriegslager, so erreichen diese Fieber den höchsten Grad der Bösartigkeit, und werden zum Ausgangspunkte pestartiger Seuchen" [1]).

Zum Schlusse macht er auf die irrtümliche Verwechslung der Krankheit mit dem „Tsömör" aufmerksam, worauf bereits Sprengel hinweist und welche Meinung neuerdings von Jacobovics widerlegt worden ist.

Schnurrer [2]) stützt sich gleichfalls auf die Beschreibung des Jordanus; weiterhin fortfahrend sagt er, dass die Krankheit in ihrer Ausbreitung nach aussen zur Nationalkrankheit Deutschlands wurde, ähnlich wie es der sudor anglicanus und die Petechien für England und Italien wurde. In Ungarn bildete sie die Beschwerde der Neuangekommenen; doch mit der Zeit wurde ihr Verlauf chronischer, dadurch auch das Uebel gefahrloser, es bestand nun mehr in einem Languor, der die Fremde, besonders die Soldaten nach jedem Excess befiel, der sich aber gleich im Anfang durch starke Brechmittel und Entfernung aus Ungarn heben liess. Ja es scheint sogar, von dieser

---

1) Dieser Ansicht *Haeser*'s schliesst sich auch *Julius Lauschmann* in seiner Arbeit „Adatok a magy. orsz. járványok történetéhez . . . . Sz. Fejérvár 1898. (S. 22.)

2) Chronik der Seuchen. Tübingen 1825. (II. T., S. 112.)

Epidemie ein endemisches Uebel in Ungarn „Pocolwar“ genannt, ausgebildet worden und als ein Rest derselben zurückgeblieben zu sein.

Hirsch[1]) gedenkt nur kurz des morbus hungaricus doch ganz richtig: im Kapitel „typhus exanthematicus“. Er verweist gleichfalls auf Jordanus.

Georg Gopcevich ein aus Triest stammender Arzt hat 1840 eine Inauguraldissertation über die Geschichte der „Febris Hungarica“ geschrieben, in welcher er das Wesen der Krankheit festzustellen bestrebt ist. Nach Rezitieren der Beschreibung von neun Autoren äussert er sich dahin, dass — obzwar die Bestimmung des eigentlichen Wesens der Krankheit seine Kräfte überschreitet — die febris hungarica mit den Sumpffiebern übereinstimmt[2]), als Krankheitserreger sieht er die Ausdünstung der Sümpfe an, welche „der Evolution des Miasmas“ Vorschub leistet.

Im Jahre 1861 hat **Anton Patrubány** einen Artikel geschrieben[6]) und zwar unter dem Titel: „A csömör (morbus hungaricus)“.

Aus demselben entnehmen wir einfach soviel, wie viel wir schon aus der Titelformulierung erfahren, dass er die Bezeichnung „morbus hungaricus“ kurzweg für ein Synonym des „Tsömör“ hielt.

Joseph Rózsay hat 1866 die Aetiologie des Typhus[3]), namentlich die des Abdominaltyphus[4]) zum Gegenstande seines Antrittsvortrages in der Königl. ung. Akademie der Wissenschaften gemacht.

Im Rahmen desselben gedenkt er des morbus hungaricus, über welchen er durch zwei Seiten[5]) mit den Worten Haeser's, doch ohne Erwähnung dessen Namens, schreibt.

* * *

Ueberblicken wir diese Ansichten der medizinischen Geschichtsschreiber sowie der übrigen Kommentatoren und betrachten wir,

---

1) Historisch-geogr. Path. Erlangen und Stuttgart 1881. (II. Aufl., I. Bd. S. 387).

2) „. . . nunc perscrutanda intimius esset morbi natura: sed quum haec res sit supra meas vires, unice notabo . . . hanc febrem cum caeteris febribus continuis a paludibus generatibus, convenire.“ (20).

3) Adatok a hagymáz kóroktanához. Pest 1868. (Értek. a term. tud. oszt. köréből. IX. sz.)

4) „Mi jelen értekezésünk folytán leginkább a hasi vagyis a bélhagymázról fogunk szólani.“ (6). == (Wir werden in unserer Dissertation hauptsächlich vom Abdominaltyphus sprechen.)

5) S. 13—14.

6) „Gyógyászat 1861, Nr. 30.

soweit dies nur möglich, die Ursachen, Urquellen ihrer Irrtümer zu ermitteln.

Die Hauptursache war die Ueberschätzung des Jordanus. Er ist nicht nur der älteste, sondern auch der bekannteste Beschreiber des morbus hungaricus, doch nicht zugleich auch der beste, für den ihn Sprengel und Wunderlich halten. Jordanus wird sozusagen ohne Ausnahme von jedem zitiert; wenn kein anderer Autor, er allein wird von Allen erwähnt (so von Wunderlich). Auf diese Weise wuchs sich Jordanus allmählich zu einer solchen Autorität heraus, dass neben ihm die meisten Autoren als solche zweiten Ranges erscheinen. Dabei ist die Beschreibung Jordanus in vieler Hinsicht lückenhaft. Doch Hut ab vor den Schlussworten, die ihn mit einem Schlage zu einer Grösse erheben; indem er in denselben die Identität zwischen der lues hungarica und der febris petechialis in bestimmter Formulierung ausspricht.

Warum wird nicht dies von den Autoren betont? Ein junger, kaum fertig gewordener Arzt, der in der neuen Epidemie — von der die Aerzte nicht wussten, was dieselbe sei — einen durch die tellurischen und klimatischen Verhältnisse modifizierten Flecktyphus erkennt und dies selbstbewusst ausspricht! Darin liegt die Grösse Jordanus und gerade dies hebt keiner hervor. Jeder wird nur durch die Beschreibung gefesselt, und diese — man muss Wunderlich Recht geben — gewährt keinen entsprechenden Einblick in die Krankheit.

Ausser ihm ist es noch ein Autor, der nicht nur mit den in seinem Buche niedergelegten Ansichten, sondern auch kraft der mit seiner Stellung einhergegangenen Autorität einen Teil der späteren Autoren in ähnlicher Richtung beeinflusst und der Klärung der Frage Schwierigkeiten in den Weg gelegt hat. Und dies war Sennert. Es war hierüber bereits bei der Besprechung des Exanthems die Rede. (S. 116).

Es ist eine natürliche Sache, dass da, wo die späteren Autoren trotz des entschiedenen Ausspruches Jordanus es nicht gehörig in Betracht zogen, dass morbus hungaricus und Petechialtyphus ein und dieselbe Krankheit sind, die Worte Sennert's umsomehr hervorgehoben wurden, in denen sich dieser gerade gegen die Identität der beiden Krankheiten ausspricht, ja sogar die Symptome anführt, welche die vermeintlichen Unterschiede verursachen. Eine kräftige doch unmotivierte Stütze gewann diese disjunktive Anschauung auch dadurch, dass — wie bei-

spielsweise in dem Werke von Kelsch und Kiener[1]) — die Verschiedenheit als gelegen gekommene Bestätigung gewisser Ansichten vorgebracht wurde, ohne dass man sich über die Wahrheit derselben vorher Ueberzeugung verschafft hätte; doch müssen die aus der aprioristischen Annahme der Verschiedenheit gezogenen Schlüsse, wenn sie in ihren Folgerungen auch richtig waren, hinfällig werden, sobald der Ausgangspunkt ein irriger ist.

Die Erklärung Hecker's fällt „dem grossen Axiom“(!) zum Opfer. Malaria, Pest, Gelbfieber lassen sich ebensowenig mit den verschiedenen Arten von Typhus, als diese untereinander unter einen Hut bringen, zu einer Familie vereinigen. Nicht nur die ersterwähnten drei Affektionen, sondern auch die verschiedenen Arten von Typhus sind in Wirklichkeit verschiedene Krankheiten. Nur wer dies nicht anerkennt, kann vom morbus hungaricus behaupten — ohne selbst daran zu glauben, dass bei den morbus hungaricus-Kranken in autopsia Darmgeschwüre wären! — dass derselbe mit dem Abdominaltyphus in Verwandtschaft stehe.

Den am häufigsten betonten Zusammenhang des morbus hungaricus: mit der Malaria hat bereits Hecker, danach entschiedener Haeser als seine Ansicht deklariert. So viel steht fest, dass es auf dem Gebiete Ungarns viel Sümpfe gab; sowie auch der Umstand, dass sie die Verursacher vieler Malaria-Erkrankungen waren. Die Frage ist nur die, ob diese Malaria-Erkrankungen als selbständige Affektionen abliefen, oder aber stets — wie es Haeser will — das Krankheitsbild des morbus hungaricus beeinflussend, typhomalarische (exanthematico-typho-malarische) Infektionen hervorgebracht haben?

Wir müssen sagen, dass nicht die letzteren. Die Malaria war mit ihren verschiedenartigen Aeusserungsformen bereits zu jener Zeit eine gekannte und wohlumschriebene Erkrankung mit selbstständiger Litteratur. Auch dieser äussere Umstand schon machte es unwahrscheinlich, dass die Autoren den Einfluss der Malaria auf den morbus hungaricus auf der ganzen Linie versündigt hätten[2]).

---

1) Traité des maladies des pays chauds per *A. Kelsch* et *P. L. Kiener*. Paris 1889. (S. 370—371.)

2) Blos der eine einzige *Ruland* ist es, unter dessen in grosser Zahl publizierten Krankengeschichten (50 an der Zahl) ich in zweien einem derartigen Krankkeitsverlaufe auf die Spur kam, wo in den ersten Tagen, die Rolle einer febris tertiana (?) hätte zufallen können und welchen auch *Ruland* als solchen anerkannt zu wissen wünscht. Dass wir aber diese isolierte Angabe auf Kosten der Beschreibungen der Masse der Autoren nicht verwerten können, versteht sich von selbst.

Was aber im Wesentlichen die Sache entscheidet, sind die uns zur Verfügung stehenden, mit Aufmerksamkeit überlesenen Beschreibungen sämtlicher Autoren. Wir finden keine Spur davon, dass irgendwo von wiederholt aufgetretenen Schüttelfrösten Erwähnung gethan wäre. Nach dem allgemein erwähnten initialen Schüttelfrost, für welchen zuweilen mehrmaliges Frösteln eintritt, geschieht von weiteren keine Erwähnung in den Beschreibungen. Und woraus sonst dürfen wir das Bild einer zu präzisierenden Krankheit rekonstruieren, wenn nicht aus den Beschreibungen? Diese aber lauten alle dahin, dass der initiale Schüttelfrost sofort von hoher kontinuierlicher Hitze gefolgt war.

Unbegreiflich ist es, woher Kelsch und Kiener zur Unterscheidung des exanthematischen Typhus vom morbus hungaricus, als Illustration der Mischinfektionen folgende Behauptung nahmen: „Les différences les plus frappants (!) consistèrent dans le type intermittent ou rémittent (!) de la fièvre au début, dans les symptomes gastriques et les vomissements bilieux très communs dans le décours[1].“

Sie berufen sich auf Haeser, Bursieri und natürlich auf den überall anwesenden Sennert; wo ja sogar der Letztere den Unterschied zwischen den zwei Leiden in ganz anderen Dingen sieht und weder in seinen, noch in den Beschreibungen anderer Autoren gelingt es uns, einen intermittierenden oder remittierenden Typus zu finden. Was hingegen die übrigen „frappanten“ Unterschiede anlangt so sind die gastrischen Symptome und mit ihnen das Erbrechen gewöhnliche Symptome eines jeden, nicht einmal komplizierten exanthematischen Typhus.

Fassen wir die Frage von der exanthematischen typho-malarischen Mischinfektion näher ins Auge und betrachten wir selbst die Sache von der anderen Seite. Vorausgesetzt, dass die zwei Krankheiten miteinander, wie ihre Kommentatoren behaupten: der Typhus, durch Malaria modifiziert, verläuft, — wie hatte sich da der Krankheitsverlauf gezeigt? Und worin hätte die Malaria ihren Einfluss geäussert, setzen wir noch hinzu, dass im XVI—XVIII. Jahrhundert, also zu einer Zeit, wo die Plasmodien noch nicht bekannt waren, der Milztumor von den Aerzten noch nicht getastet wurde (und wenn er auch getastet worden wäre, hätte es ja in den meisten Fällen auch allein vom

---

1) loco cit. S. 370. — Auch *Jordanus* hat einen auf den ersten Blick irreführenden Satz: „Indubiam faciunt fidem serotinae exacerbationes, quae typum quotidianae continuae prae se ferunt; nox difficilis, dies levior“ (257) doch erklärt er ja selbst, in welchem Sinne er die „quotidiana continua“ meint: „nox difficilis, dies levior“!

Flecktyphus herrührend sein können), wo daher die Malaria nur mit ihren typischen Schüttelfrösten die Feststellung der Diagnose gestattet hat? Und hätten neuerliche Schüttelfröste, d. h. *plötzlich hohe Steigerungen der Temperatur* zustande kommen können bei einer bereits ständigen Temperatur von nahezu 41°? Uebrigens hätten die vom initialen Schüttelfrost so genau berichterstattenden Autoren dies auch vom zweiten und von den weiteren Schüttelfrösten berichtet. Wir müssen daher die Frage stellen, in welcher Weise hätte sich die Teilnahme der Malaria am Typhusverlauf gezeigt? Antwort: in keiner Weise. Dies beweisen sämtliche Beschreibungen. Die Frage lässt sich aber auch weiter fortspinnen. Wir könnten sagen, dass die Malaria nur dann ihre Schüttelfröste produziert hat, wenn sie es thun *konnte*, wenn der Typhus bereits abgelaufen, seine Temperatur kritisch gefallen und der Organismus fieberfrei war. War Malaria im Organismus, so hatte sie es auch thun müssen, doch thatsächlich trat auch das nicht ein. Vide: die Beschreibungen. Wer das Uebel überstanden hatte, blieb entweder fieberfrei und gesundete, — nicht einmal von Rezidiven sprechen die Autoren, oder höchstens ein zwei derselben erwähnten die Möglichkeit, die ja in höchst seltenen Fällen nach Ablauf des Typhus vorkommen kann, — oder er bekam Folgekrankheiten, unter welchen wir vergebens die bereits damals wohlbekannten quotidianen, tertianen, hemitritaeuse u. s. w. suchen.

Ebenso wie der malarische Schüttelfrost blos eine Reaktion des Organismus ist, welcher die Vernichtung des Plasmodien anstrebt, ebenso wäre es vielleicht auch möglich, dass die hohe und noch dazu kontinuierliche Typhustemperatur, deren Grad ungefähr mit der malarischen Schüttelfrosttemperatur übereinstimmt, thatsächlich die Plasmodien vernichtet hat? Nun diese einzige und zwar auf keine Art beweisbare Annahme kann als Rettungsboot der typho-malarischen Mischinfektion übrig bleiben. Nun aber kann in diesem Falle noch viel weniger die Rede von einer im wahren Sinne genommenen Mischinfektion sein, gerade im Gegenteil: die dem kurz dauernden Intermittens-Paroxysmus ähnlich hohe, doch etwa zwei Wochen kontinuierlich anhaltende Temperatur des Typhus konnte ja die Plasmodien vernichten: der Typhus heilte rasch die Malaria; womit aber auch de[illegible] morbus hungaricus aufgehört hat, eine Mischinfektion zu sein. Uebe[illegible] diese Malaria-heilende Wirkung des Typhus findet sich indes[illegible] keine einzige Aufzeichnung. Wozu würde es dienen, sich hier i[illegible] weitschweifige Kombinationen einzulassen, wo wir über eine Legi[illegible] klar illustrierender Beschreibungen verfügen! Wir müssen wied[illegible]

holen, wie sehr es für uns unverständlich ist, wenn Jemand[1]) die Komplikation der Malaria mit dem Flecktyphus in den im Verlaufe des Typhus auftretenden — wenn überhaupt aufgetreten (?) — remittierenden oder intermittierenden Fiebern findet.

Erstens haben wir bereits erwähnt, dass mit Ausnahme zweier nicht erwiesener Fälle Ruland's, davon in den Originalbeschreibungen nirgends die Rede sei.

Zweitens wird es ja Jedermann als vollkommen ausgeschlossen betrachten, dass die remittierende Form in der Weise zu Stande käme, dass infolge des Hineinspielens der Malaria die Typhustemperatur noch abwärts schwanken würde; namentlich bei der intermittierenden Form bis zur Apyrexie. Dies kann Niemand glauben. Ueber die Unwahrscheinlichkeit ihrer Ausbreitung nach oben, ja zufolge der organischen Einrichtung des menschlichen Körpers sogar Unmöglichkeit, war bereits die Rede.

Selbst die neuesten Beobachter[2]) von den höchst selten vorkommenden abdominalen typhomalarischen Infektionen beschreiben nur aus einer solchen Periode des Typhus die Aeusserung der sich hinzugesellten Malaria, wo die Körpertemperatur zufolge ihrer Niedrigkeit einen malarischen Schüttelfrost überhaupt ermöglicht.

Aber fragen wir gar nicht: wie, auf welche Weise die Malaria auf die Aenderung des Krankheitsbildes Einfluss nahm; begnügen wir uns damit, dass irgendwie! — Aber gerade dieses „irgendwie" lässt sich selbst aus den von den Kommentatoren noch authentischeren Originalbeschreibungen in keiner Weise ermitteln. Das von ihnen gebotene Bild ist das des exanthematischen Typhus und nichts Anderes.

Alles dies ins Auge fassend, müssen wir erklären, dass die Ansicht, welche den morbus hungaricus als eine Komplikation des Flecktyphus mit der Malaria hält, kraft der allgemeinen pathologischen Prinzipien unrichtig, auf Grundlage der aus den Werken der Originalautoren gewonnenen, unmittelbaren Orientierung unmotivierbar ist.

Doch eben so wenig wie die Malaria mit dem Typhus in symptomatologischen oder, sagen wir, in einem die Krankheit ergänzenden Verhältnis stand, ebenso gewiss ist es, dass ihr eine aetiologische, die Krankheit vorbereitende Rolle zufiel. Dass die durch die Malaria bereits geschwächten Organismen viel empfäng-

1) *Kiener* u. *Kelsch* (loc. cit.)

2) *Korányi Fr.*: Kórodai adatok a vegyes fertözeti betegségek ismeretéhez. Budapest 1888. (Értek. a term. tud. kör. XVIII. 4.)

licher waren für die Aufnahme einer epidemieartig heftig wütenden Infektionskrankheit, das ist natürlich, obgleich auch hier die körperliche Entkräftung das Wesentliche war und nicht deren accidentelle Ursache: die Malaria. Wir sahen bereits, dass bei der Hervorbringung der Entkräftung Ursachen anderer Natur, insbesondere die hier befolgte Lebensweise der Ausländer und die dadurch hervorgerufenen Erkrankungen des Magendarmtraktes, hauptsächlich schwere Katarrhe mit im Spiele waren. Genau so mochten die Dinge stehen mit den Dysenterien, welche ein solch' schweres Krankheitsbild zeigten, dass die unter der Bezeichnung dysenteria pannonica abgehandelte Dysenterie eine schwerere Erkrankung als die gewöhnliche war. Aus all' dem ist ersichtlich, dass bei sämtlichen diesen Erkrankungen die durch dieselbe hervorgerufene Debilität das Wesentliche ist; ohne Rücksicht auf die speziellen Zustandebringer derselben.

Auch dies giebt uns ein Argument gegen die Ansicht, dass der morbus hungaricus nur ein durch die Malaria erschwerter Typhus war.

Diese Krankheit, der Flecktyphus, der oft den im Vollbesitze seiner Kräfte befindlichen Menschen befällt; zu dessen Auftreten ein ausserhalb des Organismus stehender, häufig nur okkasionell, nicht einmal ständig wirkender hygienewidriger Umstand genügt, hat sicherlich nicht darauf geschaut, ob die Malaria, oder ein Darmkatarrh, eine Dysenterie oder einfach die unzweckmässigen sanitären Verhältnisse[1]) das Terrain vorbereitet haben.

Im allgemeinen wurde der Einfluss der Malaria in demselben Masse, in welchem die Originalautoren dieses soeben erwähnten, krankheitsvorbereitenden Einflusses mit keinem Worte gedenken, durch die Kommentatoren überschätzt. In demselben fanden sie die Erklärung dafür, warum der Ausländer eher am morbus hungaricus zu Grunde ging als der Ungar.

Und thatsächlich, wir erkennen es nicht nur an, sondern können es auch motiviren, warum die Fremden mehr unter der Malaria zu leiden hatten als die Ungarn, wenn wir auch diesbezüglich über keine direkten Aufzeichnungen verfügen. Zu dieser Annahme berechtigt uns eine Analogie: die kürzlich mitgeteilten Erfahrungen Robert Koch's über die tropischen Gegenden[2]). Laut diesen ve

1) Als Beispiel für Letztere kann das im Jahre 1597 errichtete Feldspital dien in welchem Kranke, Aerzte und Wartepersonal alle miteinander zu Grunde gingen.

2) Aerztliche Erfahrungen in den Tropen. Berlin 1898.

fällt der Gebirgsneger, wenn er in die Küstengegenden geht, in Malaria; genest er von derselben, so wird er gegenüber einer neueren Erkrankung immun; der Küstenneger hingegen erbt die Immunität von seinen Eltern. Ganz dieselben skizzenhaft angedeudeten Verhältnisse können wir auch bezüglich der Ungarn annehmen, die in diesem Falle die Küstenneger sind, bez. von den Fremden, die sich nach Art der Gebirgsneger der Malaria gegenüber erhalten haben. Und die Naturgesetze waren vor 300 Jahren auch dieselben wie heute.

Wenn wir daher in der Malaria einen vorbereitenden Faktor für den morbus hungaricus anerkennen, so wird uns gerade das verständlich, was die im Sinne der Mischinfektion Kommentierenden zu ihren Gunsten hervorhoben, nämlich, warum der morbus hungaricus die Ausländer in grösserer Anzahl befallen hat als die Ungarn [1]). Wie verhält sich nun denn die Sache mit den Ungarn, bezüglich welcher sowohl wir als auch die mit uns nicht Uebereinstimmenden in gleicher Weise behaupten, dass sie seltener von der Malaria befallen wurden; wie verhält sich bezüglich dieser die Frage von der typho-malarischen Mischinfektion? Diese Antwort bleiben **Hecker**, **Haeser** und die Anderen schuldig. Wenn wir das gemeinsame Auftreten von Typhus und Malaria in der Gesamtheit der Fälle auch anerkennen wollten — und in dieser Hinsicht machen die im Sinne der Mischinfektion Kommentierenden thatsächlich auch keine Distinktionen — so müssen wir aus dem Gesagten darauf schliessen, dass die Fremden in gleicher Weise beiderlei Infektionen ausgesetzt waren, während die Ungarn zufolge ihrer Immunität gegenüber der Malaria nur den Typhus rezipiert haben. Wir wären daher dahin gelangt, dass es zweierlei morbus hungaricus gegeben hätte!! In der einen Form hätte derselbe als Typho-Malaria die Ausländer, in der anderen als einfacher Typhus die Ungarn befallen!!

---

1) Das differierende Nationalitätenverhältnis dieser Ziffer wurde überschätzt. Mit Wissen *Jordanus*' wären in der 1566er Epidemie blos 2 Ungarn zu Grunde gegangen! Auch *Coberus* — obzwar er keine solch unwahrscheinliche Ziffer nennt — giebt an, dass Ungarn viel weniger starben. Nach einigen Autoren, zumeist aus der Zeit des Beginnens der Litteratur äussern sich in dieser Weise. Dass aber die Morbiditätsunterschiede, wenn sie auch unbedingt vorhanden gewesen sind, doch nicht so namenlos übermässige waren, erhellt daraus, dass die späteren Autoren sich diesbezüglich nur sporadisch äussern. Wenn auch Ungarn hauptsächlich zufolge des morbus hungaricus zum „Kirchhof der Deutschen“ wurde, so spielten dabei doch auch die verschiedenen anderen Schädlichkeiten, sowie die auf den Tod abgesehene Lebensweise der Fremden mit, wie wir dies bereits an anderer Stelle auseinandergesetzt haben.

Wir glauben, dass wir die Frage von der Mischinfektion des morbus hungaricus abschliessen können. Wir halten es in keiner Art für erweisbar, dass die Hunderttausende der Opfer dieser Krankheit alle an einer Mischinfektion zu Grunde gegangen sind. Ich berufe mich auf die am Leben gebliebenen Zeugen dieses Zeitalters: die Originalbeschreibungen, aus welchen dies in keiner Weise zu ermitteln gelingt.

Die Verwechslung des morbus hungaricus mit anderen Uebeln.

Die ursprüngliche Ursache der Verwechselung des morbus hungaricus mit dem Csömör[1]) war die infolge Mangels der Kenntnis der ungarischen Sprache begangene Begriffsverwirrung. Ihre Fäden greifen zurück bis 1597 und reichen bis zum Jahre 1861. Der Keim dieses Irrtums wurde von Coberus gesät und vergebens versuchten Einzelne späterhin weiteren Irrtümern ein Ziel zu setzen. Die den Irrtum veranlassenden Zeilen Coberus' sind folgende:

„Apud Hungaros quidem ne literam ullam de hoc pestifero malo (scil. „languore Pannonico") typis excusam vidi . . . Quem enim solum sibi sympatriota suum et familiarem luem Pannonicam statuunt, sua lingua Tschemmerle vocantes, solo allio, aceto piperaceo et artubus, violentiore fricatione vix non excoriatis, levistici simul frustulis aliquot commansis, prompte eradicari posse statuunt: adeo ut hoc solo medelae genere utentes, pauci lue Pannonica corripiantur, pauciores prorsus decumbere cogantur, paucissimi exstinguantur"[2]).

Diese kleine Begriffsverwirrung hat sich im Laufe der Entwickelung der Litteratur zu einem grossen Irrtum ausgewachsen. Zu diesen Worten Coberus' müssen wir noch bemerken, dass er die „lues pannonica" (morbus hungaricus) und den „languor pannonicus" öfters fahrlässig miteinander verwechselte[3]). Er glaubte dieselben, wie anzunehmen ist, auch deshalb verwechseln zu können, weil er den morbus hungaricus eben aus dem languor sich entwickeln sah und verstand unter Letzterem die durch die ungarischen, starken

---

1) Tschömör auszusprechen.

2) S. 31. (Die gesperrte Schrift stammt von mir.)

3) Wie als Beispiel hierfür seine eigenen krankengeschichtlichen Daten dienen können: „A summo enim vertice ad imos usque talos nisi morbus hungaricus eram", aus dem er in Kurzem genas; es konnte daher nur ein „languor" sein.

Schädlichkeiten hervorgerufene und dem morbus hungaricus vorangehende Debilität oder aber auch das Prodromalstadium der Typhus exanthematicus. Der Csömör aber hat sehr ähnliche Zustände[1]. Dass aber die Affektionen nicht identisch sind, geht mit Bestimmtheit daraus hervor, dass der morbus hungaricus ein sehr schweres und oft tödtliches, der Csömör hingegen ein sehr gutartiges nicht tödtlich endendes Leiden ist, wie dies die weiterhin zitierten Werke Coberus' auch beweisen. Der Unterschied zwischen denselben erschien ihm nicht in der Aetiologie, sondern in der Nationalität gelegen zu sein. Die Ungarn, unter denen der Csömör so verbreitet war (nicht so unter den Fremden), genasen vom „languor" (also aus der „lues pannonica" ehe dieselbe eigentlich ausgebrochen wäre!), eben deshalb, weil sie blos einen Csömör hatten; der Csömör der Ausländer aber war kein Csömör, sondern eine languor in dem Sinne des Anfanges oder Prodroms des Typhus.

Coberus sah nur soviel, dass ein gewisses allgemeines Unwohlsein, sowohl unter den Ungarn als auch unter den Ausländern, sehr häufig war. Die Ungarn haben diesen ihren Zustand in ihrer Sprache Csömör genannt, sie genasen von demselben und verfielen nicht in den morbus hungaricus, wie dies Coberus glaubte; sie genasen aus dem morbus hungaricus noch während der Zeit des languors. Den Zustand der Ausländer nannte er auch languor und dieser überging gewöhnlich in den morbus hungaricus. Dadurch — wenigstens vom Standpunkte Coberus — sehen wir es auch motiviert, warum er des Begriffes des languor bedurfte. Seiner Ansicht nach war derselbe der Ausgangspunkt des morbus hungaricus, von welchem die Fremden thatsächlich auch bis zum morbus hungaricus gelangt waren; während die Ungarn denselben noch im Anfangsstadium bewältigten, ehe das eigentliche Leiden ausgebrochen wäre. Doch daraus geht auch das hervor — besonders, wenn wir in Betracht ziehen, dass Coberus einer der meist[illegible]

1) Um den Languor mit dem Prodromalstadium des exanth. Typhus leichter ve[illegible] gleichen zu können, so will ich hier einige Zeilen der bereits erwähnten klassischen Mon[illegible] graphie *Botkin*'s anführen: . . . „Die Krankheit fängt mit einem starken Froste bei eine[illegible] bis zu der Zeit sich scheinbar ganz gesund fühlenden Menschen an. Diejenigen dagege[illegible] welche mehr Aufmerksamkeit der Verrichtung ihres Organismus zu schenken gewohnt si[illegible] fühlen sich in der Mehrzahl der Fälle einige Tage vor dem Frostanfalle unwohl, schwa[illegible] verstimmt, der Appetit nimmt ab, es treten Unregelmässigkeiten in den Darmverrichtung[illegible]n in Form von Verstopfungen oder Durchfällen, auf. . . . . Ein solches unbestimmtes Ge[illegible] von Unwohlsein hält einige Tage bis zu zwei Wochen an, ehe ein Frostanfall erfolgt [illegible]nd der Fieberzustand sich vollständig entwickelt." (215.)

gelesenen Autoren ist — wie sehr die Immunität der Ungarn gegenüber dem morbus hungaricus überschätzt wurde. Jeder einzelne Fall von Csömör wurde bei ihnen als ein an ihnen nicht haften gebliebener Fall von morbus hungaricus angerechnet!

Auch noch 100 Jahre später schrieb Parschitius über den morbus hungaricus: „Hungaris sua vernacula Tsömör dicitur“[1]), während Windisch (1714) unter „Languor pannonicus“ nur den Csömör versteht im Gegensatz zu Coberus, der unter Csömör den morbus hungaricus verstand. Der Erste, der den Unterschied zwischen diesen zwei Leiden richtig überblickte, war Schüller (1726), der über den morbus hungaricus folgendes schreibt[2]):

„Inchoat utplurimum leni rigore, lassitudine, insequente aliquali cephalalgia et nausea, . . . [also die Prodromalsymptome der Krankheit] et quia aegri se morbo laborare vix credunt, praesertim si non epidemice grassetur, Nostrates statim dicunt, es hat nichts zu bedeuten, ich habe getsemert, qui morbus Tsemer in Patria quidem vili penditur, est vero ibi endemius transitorie homines nausea et languore corripiens“, womit auch die Natur des Csömör's im Wesentlichen ziemlich gut skizziert ist.

Kreysel (1741) setzt des längeren den Unterschied zwischen den zwei Krankheiten auseinander; obgleich er den Csömör gut auffasst, neigt er doch zur Ansicht Coberus' hin. Nach ihm ist der Csömör nichts anderes, als ein einfacher Ekel (nausea) oder eventuell eine febris gastrica; ist nie ansteckend, während der morbus hungaricus dies stets ist. Doch wenn die Behandlung des Csömörs vernachlässigt wird, so bemächtigt sich das Fieber des Kranken und, da derselbe schwach wird, kann das Leiden in die echte febris hungarica übergehen.

Fuker (1777) sagt sehr charakteristisch: „Hungaris omnis morbus, qui aliquomodo ventriculi debilitatem pro symptomate praedominante habet, et cui aliquando ingluviem praecessisse recordatio est, pro Tsömör habetur[3])“. Und: „Ipse etiam plerumque morbus hungaricus audit, et magnae famae est apud homines, qui rem ignorant.“ Weiters: „Tsömör Hungaris nauseam significat et fastidium ciborum a praevia ingluvie habere megtsömörleni: et hoc proprie morbus

1) 4.
2) 12.
3) 14—15.

est, et ejus causa, quod tantopere singulare creditur. Notum est Hungaros, et gulae indulgere, et cibis delectari, ad faciendam nauseam aptis, pinguioribus carnibus, suilla imprimis, oleribus et farinis cum multa illarum carnium pinguedine etc." „Nihil endemici, nihil characteris in eodem est, quod cum ab aliis aliarum regionum morbis dictae causae effectibus diversum notet; unico excepto, si vis, nomine. Nam hoc quoque consuetum habent Medici, ut, si alio idiomate notissimus etiam morbus aliter audiat, eundem iam pro alio habeant[1])."

Letztere Bemerkung passt sehr gut auf Coberus.

An einer Stelle ist sogar folgendes zu lesen: „Hier muss ich auch der in besonderem Verstande sogenannten Hungarischen Krankheit Tsômôr erwähnen, wodurch in vorigen Zeiten viele Tausend von den deutschen Soldaten hinweggeraffet worden sind[2])."

Huszthy (1781) schreibt darüber: „Tschoemoer bedeutet in der ungrischen Sprache so viel, als Eckel; und megtschoemoerleni, oder einen Abscheu vor den Speisen bekommen, wenn man sich vorher den Magen überladen hat, ist eins . . . Wie viel Krankheiten giebt es nicht, welche mit Eckel, Mattigkeit und Schauder anfangen; da heisst es alsobald, man habe den Tschoemoer." Als Behandlungsmethoden erwähnt er dieselben, welche Coberus 200 Jahre vorher verzeichnet hat: Knoblauch und starkes Reiben sind seine Heilmittel[3]).

Franz Bene, Universitätsprofessor in Pest, schreibt im Kapitel „Febris gastrica" folgendes über den Csömör: „Febris talis gastrica non raro observatur apud nos post cibum etiam bonum, magna aviditate ingestum exorta, cum horripilatione, dedolatione, anorexia, cephalea ac tuberculis parvis, magnitudinem pisi vel nucis avellanae habentibus, infra cutim in extremitatibus superioribus ac dorso comparentibus; sudore largo subsecuto, post unum alterumve diem et tumores illi et febris symptomata omnia disparent, dicitur csömör[4])."

An anderer Stelle wieder nennt er denselben „febris gastrica saburralis".

1837 hat Jacobovics in einem specimen inaugurale nochmals

1) 96.

2) Beschreibung des Koenigreichs Hungarn 1772. Opusculum aptum in reliquo et elegans.

3) Ungrisches Magazin 1781, S. 457.

4) Elementa medicinae practicae Pestini 1833. T. I. S. 133 ff.

nachdrücklich erklärt, dass der morbus csömör mit dem morbus hungaricus nichts zu thun habe.

Trotz alledem hat Anton Patrubány 1861 den morbus hungaricus neuerdings zum Synonym des Csömör gemacht. Wenn wir auch zugeben, dass der Csömör in Ungarn, oder wie Patrubány sagt, in Siebenbürgen häufiger vorkommt als anderswo[1]: in diesem Sinne genommen daher ein hungaricus morbus ist, so hat der morbus hungaricus trotzdem auf diesen Ausdruck als einen terminus technicus und nicht als eine einfache Bezeichnung — bereits seit Jahrhunderten Prioritätsrechte. Es würde die Grenzen unserer Aufgabe weit überschreiten, wenn wir auch bezüglich der von Bene erwähnten subcutanen Knoten, darnach forschen würden, ob sie vorhanden waren oder nicht. Wohl leitet Milleter den Ursprung des Wortes von „Tsomós ér"[2]) ab und Patrubány beschreibt auch noch 1861 diese Knoten als charakteristisch; die Verreibung — als Heilmethode — spricht auch für dieselben. So viel steht fest, dass Fuker dieselben in Abrede stellt, Huszty bezeichnet sie als Ausgeburten der Phantasie, der weltberühmte Romanschriftsteller Maurus Jókai hingegen erwähnt dieselben öfter in seinen Romanen und lässt sie gleichfalls durch Reiben heilen. Ich bin überzeugt davon, dass die verbreitesten Bücher der ungarischen Litteratur, die Romane Jókai's sehr dazu beitrugen, dass die Namen der beiden Krankheiten sich als Symptome verbreiteten. Wie immer sich auch die Sache verhalten hat, so ist blos ein Umstand hier für uns wichtig, dass der Csömör eine in keinerlei Weise schwere, im Verhältnis zu dem Tausende von Menschen dezimierenden morbus hungaricus blos eine unbedeutende Krankheit ist, und deshalb müssen wir gegen die Verwechslung der beiden ein für allemal Stellung nehmen.

Als weitgehendste gemeinsame aetiologische Endursache können wir die zu einer gewissen Zeit reichlich gedeckten Tische Ungarns anerkennen; doch während dieselben bei den Ungarn eine gewisse Art von Gastricismus: den Csömör hervorbrachten, hat die zu den hier getroffenen Genüssen und der hiesigen Zubereitung der Speisen nicht gewohnte „Voracität" der Ausländer statt mit Csömör, mit schweren Affektionen des Magendarmtraktes reagiert, welche, wie

---

1) „Peregrini in Hungaria commorantes, nunquam vel solum rarissime hoc morbo corripiuntur". (*Milleter*, 10): „Qui non solum nativitate, sed et gente Hungari sunt inter ceteros conterraneos longe frequentius hoc morbo afficiuntur (*Moller*)." (*Jacobovics* 14.)

2) Das Wort könnte mit „knotige Ader" verdeutscht werden.

wir sehen, leicht zu vorbereitenden Faktoren des morbus hungaricus werden konnten.

Ueber den endemischen „Pocolwar“ (recte: pokolvar) Schnurrers, wie dies bereits Sprengel nachdrücklich richtig stellte, haben wir nur so viel zu bemerken, dass dieses Wort nichts anderes bedeutet, als Anthrax oder Karbunkel. Auch dieser Irrtum entsprang der Unkenntnis der ungarischen Sprache. Die Irrtümer und Verwechselungen in Synonymen hatten, wie wir sahen, ihre geschichtliche Tradition und ursprünglich entstanden sie aus nichts anderem, als dass fremde Autoren den ungarischen Namen des morbus hungaricus zu finden und zu verzeichnen bestrebt waren.

Weniger verzeihlich ist, dass 1897 Rudolf Fischl in seinem Artikel[1]) den morbus hungaricus zu einem Synonym der Tetanie macht, indem er folgendes schreibt: „Was zunächst die Geschichte der Tetanie anlangt, so ist dieselbe älter als ihr Ruf. Nicht Steinheim und Dance sind ihre Entdecker, sondern auch schon im Jahre 1708, also mehr als ein Jahrhundert vor diesen Autoren beschreibt sie Ettmüller unter dem Namen „Spasmus extremorum“ oder „morbus hungaricus“. Ettmüller beschreibt thatsächlich einen Anfall von Kontraktur, welchen er bei einem morbus hungaricus-Kranken am elften Tage der Krankheit vorübergehend beobachtet hat. Der Titel dieses „casus et observatio XXXIX.[2]) lautet: „Morbus hungaricus. Spasmus extremorum“. Dass Ettmüller unter denselben keine Synonyme verstand, ist nicht nur daraus ersichtlich, dass im Index unter M und S also auch an zwei Stellen zu finden ist: „Morbus hungaricus cum Spasmo extremorum“, sondern auch aus der Beschreibung des Krankheitsfalles. Fischl hat durch Einschaltung seines „oder“ den morbus hungaricus inkompetenterweise quer durch den „spasmus extremorum“ zum Synonym der Tetanie gemacht.

1) Tetanie, Laryngospasmus und ihre Beziehungen zur Rhachitis. (Deutsche medi. Wochenschr. 1897, Nr. 10, S. 150.)

2) *Michaelis Ettmulleri* opera medica theorico-practica. Genevae, 1736 (editio novissima) Tom. IV, S. 346.

Ort und Zeit des einzelnen Auftretens des morbus hungaricus.

Es kann nicht unser Zweck sein, den Verbreitungsweg des Typhus exanthematicus vom XVI. bis XVIII. Jahrhundert in ganz Europa zu verfolgen und auch nicht zu ermitteln, in welchem Jahre in Ungarn überhaupt eine Fleckfieber-Epidemie geherrscht hat. Nicht dies ist der Zweck unserer Zusammenstellung, sondern der, dass wir bis zu der Grenze der Möglichkeit, welche seitens der anderer Zwecke halber durchblätterten Autoren der Litteratur geboten wird, schauen: in welchem Jahre und an welchem Orten der exanthematische Typhus unter dem Namen morbus hungaricus oder irgend einem in engerem Sinne genommenen Synonym (beispielsweise lues panonnica, ungarische Hauptschwachheit u. s. w.) aufgetreten sei.

Die erste „morbus hungaricus Epidemie“ war zweifellos im Jahre 1566, insofern sie damals ihren Namen erhielt. Dieselbe ist im Lager zu Komárom (Komorn) ausgebrochen und von hier verbreitete sie sich in langsamen Tempo bis Veszprém (Wesprim), rascher und stärker werdend durch Vácz (Waitzen), Hatvan und Györ (Raab) immer mehr nach dem Westen bis Wien und noch weiter. Wien, wohin dieselbe durch die verabschiedeten Soldaten verschleppt wurde, hatte besonders viel unter derselben zu leiden. Nicht nur die Häuser, sondern auch die Gassen waren voll von Kranken (Jordanus). 1575 hatte dieselbe hier noch heftiger gewütet (Wiener Fakultätsschrift). Die nach Hause zurückkehrenden Italiener brachten dieselbe nach Kärnthen, wo sie in Villach zuerst ausbrach. 1567 hat dieselbe in dieser kleinen Stadt allein 400 Menschen weggerafft, von hier verbreitete sie sich nach Steiermark, wo sie 1572 noch immer fortdauerte (Augsburger Schrift), 1594 trat sie mit erneuter Kraft in Ungarn auf (Oberndorffer), 1597 hat sie bei der Erstürmung Pápa's besonders unter den italienischen Soldaten gewütet; von 8000 Menschen kehrten 5000 in ihre Heimat zurück. Im Feldhospital ging jedes lebende Wesen zu Grunde

(Coberus). Gleichfalls im Jahre 1594 trat sie auch in Regensburg auf, und um 1600 herum starben ganze Dörfer Bayerns und der Pfalz aus (Oberndorffer). 1621, ferner 1625—26 (Sennert) und 1632—33 (Horstius) hat sie ganz Deutschland durchkreuzt. 1656 verfiel das ganze verstreute Heer des Schwedenkönigs Karl Gustav in morbus hungaricus und inficierte die Stadt Thorunium (Thorn, Preussen), infolge dessen „Grafen, Barone, Edelleute, Kriegsvolk, Bürgersleute und gemeines Volk" in grosser Zahl zu Grunde gingen (Schultz). Zwischen 1663—1665 wütete sie in Erfurt (Leichner, Graben), 1684 in Bayern (Bayrische ärztliche Instruktion), 1692 hat sie in Begleitung von Dysenterie und Pest das Heer Eugen's von Savoyen befallen (Kramer). 1714 hat sie in Polen ihr Haupt erhoben und von hier nach Thüringen um sich gegriffen (Chr. R. Jacobi), 1767 zeigte sie sich in Mittelitalien hauptsächlich in Caesena (Gopcevich). 1777 aber verwahrt sich Fuker schon energisch gegen die Benennung der Krankheit. Wir finden auch nicht mehr ihren Namen, es sei denn in der retrospektiven Litteratur.

Wir wiederholen, dass wir in diesem kleinen Ueberblick nur das unter diesem Pseudonym erfolgte Auftreten des exanthematischen Typhus registriert haben und über die Sammlung der durch die Autoren gebotenen Daten nicht hinausgingen. Eben deshalb kann diese Zusammenstellung eben so wenig auf Vollkommenheit Anspruch erheben, als selbst auch die durch jahrelang nach denselben forschende Arbeitsamkeit zusammentragbaren Daten nicht vollständig wären. Ein Nachforschen in dieser Richtung würde schon auch dadurch Schiffbruch erleiden, dass nicht überall verlässliche Daten diesbezüglich überblieben, wie das Leiden benannt worden sei. Unser Zweck war nicht, das Wandern des Flecktyphus durch drei Jahrhunderte zu verzeichnen, nicht einmal die Registrierung seiner einzelnen Auftreten in Ungarn. Deshalb wurde beispielsweise der von Löw beschriebene „morbus patechialis" vom 1683 und ähnliches geflissentlich ausgelassen.

Nun wollen wir nachforschen, wie der morbus hungaricus benannte exanthematische Typhus nach Ungarn gelangt war; diese Krankheit, welche noch nie autochton aufgetreten war, sondern stets nur mittelst eines Kontagium sich verbreitete?

Der erste Ausbruch der Epidemie wird allgemein auf das Jahr 1596 verlegt. Jedoch giebt bereits ein Passus der Beschreibung

des Jordanus. in welcher er auf Langius verweist[1]), einen Impuls zu weiterem Forschen nach dieser Richtung, ob die Krankheit nicht früher schon in Ungarn aufgetreten sei? Thatsächlich ist bereits in der „Epistola medicinalis IV“[2]) des Langius, der 1542 den Brandenburger Markgrafen Joachim gegen die Türken nach Ungarn begleitete, kurz, fast lückenhaft ein Krankheit beschrieben, welche 1542 die Truppe Joachims dezimierte und welche von den Historikern ohne genauen Namen erwähnt wird und welche sowohl nach den angeführten Symptomen beurteilt, als auch mit den weiter unten auseinanderzusetzenden Begründungen unterstützt, ein exanthematischer Typhus oder, mit anderem Namen, ein morbus hungaricus war.

Diese Ansicht wird erstens dadurch bekräftigt, dass eines der hervorstechendsten Symptome der von Langius beschriebenen Krankheit die Trockenheit der Zunge war, woher auch dieses von ihm „καυσός“ benannte Leiden mit der Bezeichnung „Breune“ belegt wurde, dem Namen, welcher auch später ein Synonym des morbus hungaricus blieb. Auch die erwähnten Symptome sind die des exanthematischen Typhus, obzwar Langius dieselben nur lückenhaft aufgezählt; doch thut er dessen Erwähnung, wie massenhafte Opfer das Leiden forderte. Aber gerade der Umstand, dass beim Auftreten des exanthematischen Typhus unbedingt darnach gesucht werden muss, woher dass Kontagium an die betreffenden Orte gelangt war, fällt hier nachdrücklich ins Gewicht. Hiezu suchen wir 1566 vergebens die Gelegenheit; aber gerade 1542 war dies möglich. Denn in diesem Jahre hat der Papst unter Führung Alexander Vitellius' einige tausend[3]) Krieger uns gegen die Türken zu Hilfe geschickt. In Italien waren vom Beginne des XVI. Jahrhunderts an ständig Epidemien von „morbus lenticularis“, und daher müssen wir den Italienern das Hereinbringen der Krankheit zuschreiben, womit wir gleichzeitig auch auf die Spur der Einschleppung der Krankheit und der Erklärung ihres hiesigen Auftretens gelangt sind. Nur auf diese Weise: mit Einschaltung des Jahres 1542 und Ungarn's — schliesst sich die Kette des Wanderns des exanthematischen Typhus in Europa.

---

1) 227.

2) 22—25 und noch einmal: 1042.

3) Ich spreche von „einigen Tausend“, weil hier die Angaben differieren. In der „Geschichte der ungarischen Nation“ („Magyar nemzet története“) ist von 2000 die Rede. Graf *Uetterodt* spricht von 4000 Mann Kavallerie und 1000 Infanterie, daher zusammen von 5000. Der kontemporäre Historiker *Wintzenberger* erwähnt 3000.

Synonyme.

Febris Hungarica (Baty, Conradinus, Csapó, Eunonymus, Facetius, Federer, Fuker, Georgi, Gockel, Gopcevich, Roth, Schenk, Willius[1]).

Ungrisches Fieber (Huszty, Ramazzini).

Ungarische Fiebersucht (Horstius).

Lues Hungarica (Ruland).

Lues Pannonica (E. Jacobi, Jordanus, Schenk).

Ungarische Seuche (Kopff).

Ungarische Sucht (Conradinus).

Morbus Hungaricus seu Pannonicus (Baty, Crato, Ettmuller, Eunonymus, Jonston, Kreysel, Landbeck, Löw, Parschitius, Schenck, Sennert, Spillnberger, Zapft)[2].

Ungarische Krankheit (Erfurter Verordnung, J. E. Jacobi, R. Chr. Jacobi, Oberndorffer, Wiener Fakultätsschrift)[3].

Die ungarische Soldatenkrankheit (Zapff).

Febris castrensis (Kreysel, Krisch).

---

1) „Dicitur autem primo et communius F. U. eam ob causam, quod primo et principaliter ab Ungarica regione, militumque dissoluta turma, locique situ et aestu solis, tam incolae, quam advenae, hunc morbum epidemicum contraxerint." (*Federer* 16). — „Febris haec nominari solet Hungarica, non propterea, ac si primum in Hungaria sua hausisse incunabula credamus, — sed quod vel ob climatis, locive genium prae aliis Hungari in hunc morbum proclives sint, ipsisque adeo ob aëris aquarumque naturam ita dispositis quasi endemius habeatur; vel etiam, ut verosimilius, quod Lues haec ibidem aliquando locorum accensa plurimorum hominum longe lateque grassando stragem ediderit, aliisque exinde Gentibus ac Regionibus, suos extravagando terminos, infesta atque lugubris advenerit." (*Georgi* 3).

2) „Hungaricus seu Pannonicus dicitur a regione illa Europae, frugibus et mineralibus celeberrima." (*Zapff* 2). — „Quia hic morbus in Hungaria primum innotuit: Hungaricus . . . adpellatur." (*Baty* 1).

3) . . . „und haben weder die Teutschen noch die Italienischen Medici anfangs nit wissen können / was doch das für ein Kranckheit sey / letzlich hat man in der gemain / dieses die Vngerisch Kranckheit gehaissen". (*Artzney und Ordnung* . . . 1572.)

Morbus castrensis (Baty, R. Chr. Jacobi, Kopff, Landbeck, Zapff)[1].

Peregrina lues nova (Helmont).

Ungarische pedeckische Krankheit (Unterricht bayer. Med. 1684).

Ungarische neue Krankheit (Augsburger Schrift 1572).

Ungarische Flecken- und Pedecken-Seuche (Cardilucius).

Cephalalgia hungarica (Zapff).

Phrenitis Pannonica idiopathica (Burggraven).

Ungarische Hauptschwachheit (Burggraven, Horstius).

Ungarische Hauptkrankheit (Eunonymus, Graben, Pollio)[2].

Ungarische hitzige Hauptkrankheit (Volksausdruck secundum Schüller).

Cephalalgia (Kopff, Spillnberger)[3].

Das Hauptwehe (sehr gebrauchter, gekürzter Volksausdruck secundum Spillnberger).

Hitzige Hauptkrankheit (Schüller).

Hirntobende Krankheit (Kreysel).

Cephalalgia epidemia (Georgi)[4].

Fuscedo = Mund-Bräune (die Feldchirurgen nannten es so)[5].

Hertz-Bräune und Hertz-Gespann (Volksausdruck, den Facetius u. Löw verzeichnet)[6].

Neue Brustkrankheit (der sächsische Ausdruck secundum Roth)[7].

---

1) „. . . qui castra ante omnia invasit: Castrensis adpellatur.“ (*Baty* 1). *Sennert* hätte ihn nur g e r n e so genannt.

2) . . . . „Es wird dieser Kranckheit bey üns im Deutschlande die „U. H.“ genennet, weil das Haubtwehe fast das grösste Symptoma oder Zufall derselben ist.“ „. . . valde, molestus, intensus, continuus et fere intolerabilis dolor capitis: unde etiam vocatur communiter die U. H.“ (*Eunonymus* 40).

3) „. . . propter gravissimum symptoma Germani Cephalalgiam dicunt.“ (*Spillnb.* 1).

4) „A frequentissimo essentiali signo alii cephalalgiam epidemiam vocant.“ (*Georgi* 4).

5) „Castrenses chirurgi ob nigricantis linguae colorem Fuscedinem, germ. die Mund-Bräune indigitant.“ (*Jacobi R. K.* 10).

„Die Breune — a colore linguae“ (*Sennert* 546), „ . . vulgus . . . ob nigricantis linguae colorem, fuscedinem ineptissime appellat.“ (*Langius J.* 23).

„. . . die aufsteigende faule hitzige Duenste den Mund aufduerren und verbrennen, — desshalb diese Kranckheit auch die Breune genannt wird.“ (*Horstius* 7).

6) „Ob causum cordis, seu stomachi verius, die Hertzbreune; nam ventriculi orificium vulgo pro corde habetur, unde das Hertzgespann“, (*Facet.* 1. §.) „. . . innerlich Breunen um die Brust, daher sie auch die Hertzbreune oder Bräune genannt wird. (*Graben* 8).

7) „Propter adjunctum thoracis adfectum tussim Saxonibus „N. B.“ vocatur (*Roth* 4).

Febris ardens (Federer).
Febris pestilens privata (Crato).
Febris stigmatica petechialis (J. E. Jacobi).
Febris venenata (Kreysel).
Semipestis (Spillnberger).
καυσός (Langius)[1].
Synochus (Crato).
Assodes (Georgi)[2].
Polnische Krankheit (R. Chr. Jacobi)[3].
Spanischer Pip (Roth)[4].
Vermis cerebri (Schenck, Roth)[5].
Medicorum Napellum (Parschitius).
Flagellum Medicorum (Kreysel, Parschitius).
Febris antimedica (Kreysel, Parschitius).
Ungarische Sommer- und Winterkrankheit (Horstius)[6].
Majerdenchasta (türkischer und tatarischer Name der Krankheit).
Magyar nyavalya,
Magyar hideglelés (durch Páriz aus dem Latein übersetzte ungarische Ausdrücke).
Hagymáz.
Csömör (irrig).

---

1) „Ferventem illam febrem ab urendo *καυσόνα* dictam . . . etc." (*Langius* 3). 1727 schrieb *Stephan Diószegi* „De Causo". Unter diesem Ausdruck meint er aber [illegible] einfach das Fieber: „C. Latinis vero audit Febris" (S. 1). Die Begriffe decken sich also bei den zwei Autoren nicht.

2) „Quoniam etiam hac febre correpti cum nausea ac vomitu decumbunt, A. quandoque dicitur." (*Georgi* 4).

3) Polen litt 1714 ungemein viel infolge des Uebels, sagt *R. Chr. Jacobi* (13).

4) „. . . propter cognationem, quam habet cum febre, quae anno 1580, vehementer grassatus fuit, der Spanische Pip appellatur" (*Roth* 5).

5) „Vermium . . . modo per nares eruptio: hinc a quibusdam febris haec vermis cerebri fuit appellata." (*Roth* 11).

6) Die Krankheit exazerbiert im Sommer und Winter stärker, als zur Frühlings- und Herbstzeit (S. 12); infolge dieses Umstandes dachte *Horstius* neue Namen der Krankheit aufzwingen zu dürfen.

Die ungarischen Benennungen des morbus hungaricus.

Der Ausdruck „hagymáz" wird zuerst von Facetius erwähnt, (1668) hierauf von J. E. Jacobi (1687), dann Páriz de Pápa (1690), Schüller u. s. w.

Den Ursprung dieses auch heutzutage im Sinne „Typhus" gebrauchten Wortes versuchte man in verschiedener Weise zu erklären; die erst in jüngster Zeit geklärte Etymologie kann aber auch als starke Stütze der das Wesen des morbus hungaricus feststellenden Erklärungen dienen.

Facetius sagt von der febris hungarica: „Hungarico idiomate vocatur Hadmás, quasi bellum alterum diceres". Ebenso J. E. Jacobi: „Ab Hungaris proprio idiomate appellatur Hadmás, quod ipsis significat quasi alterum bellum, quia interdum plures milites hac Lue, quam Belli instrumentis pereunt".

Páriz de Pápa spricht folgendermassen über die Krankheit: „Felette- sok nép hala-meg miatta; honnan Hadmás, mintegy Hadmássának mondatott; mert többen vesztenek ebben el, mint a' Török miatt". („Viel Volk starben ihretwegen, daher dieselbe gewissermassen Ebenbild des Krieges genannt wurde; weil viel mehr an derselben zu Grunde gingen als wegen der Türken").

Baty versucht es mit einer anderen Erklärung. Er bringt das Wort mit „hagyma" (Zwiebel, Knoblauch) in Verbindung: „Hungaris audit Hagymas, forte a Hagymas, cepis, alliis, porris, quorum etiam abusus ac Hungaris mos est, caussam dare possunt febri huic, vel potius ab effectus derivanda erit, cum febres hae, spargant odorem allio simillimum".

So viel steht fest und dessen geschah bereits auch an anderer Stelle dieser Arbeit Erwähnung, dass der Knoblauch als Prophylaktikum und Korrigens zur Zeit des Wütens des morbus hungaricus

sich eines sehr verbreiteten Gebrauches erfreute. Sein flüchtiges Oel übergeht leicht in sämtliche Se- und Exkrete, besonders auch in das der Schweissdrüsen. So geschah es sicherlich, besonders wenn wir die plötzliche Invasion der Krankheit in Betracht ziehen, dass mancher Kranke mit dem dem initialen Schüttelfrost folgenden Schweissausbruch, das flüchtige Oel des vor Kurzem genossenen Knoblauchs auch ausschied und sicherlich deshalb sagt Baty, dass die Kranken einen dem Knoblauch ähnlichen Geruch verbreitet haben. Natürlich können wir dies Philologisieren nur als Spielerei betrachten.

Von Fuker wird die zuvor erwähnte Erklärung, welche weit mehr verbreitet war, und welche er bei Facetius fand, direkt widerlegt, indem er sagt: „Ipsa lingua Hungarica pro hocce morbo suo designando vocabulum peculiare nullum habet; et illud Hagymáz, quod alicubi in Had ed más, ut quasi alterum bellum esset, ridicule conversum legi, apud Hungaros proprie morbum acutum omnem et specialius phrenitidem significat;ut et Hagymáz-Szeplö Exanthema febrile etc.".

Entgegen diesem Ausspruche Fuker's, wonach die ungarische Sprache keinen Ausdruck für den morbus hungaricus habe und „hagymáz" überhaupt der Name der akuten Krankheiten sei, berufe ich mich vorerst auf die interessanten Auseinandersetzungen und Angaben Moritz Szilasi's[1]), mit welchen er den Beweis erbracht hat, dass das Wort „hagymáz" bereits seit Mitte des XVI. Jahrhunderts Flecktyphus bedeutete[2]). Die ungarische Sprache hat daher ja einen Ausdruck für denselben und zwar in dem Worte „hagymáz". Doch berufe ich mich auf Fuker selbst, der „hagymáz-szeplö" erwähnt. Verglichen mit den Beweisen Szilasi's konnte auch dies nichts anderes bedeuten, als Typhus-Exanthem.

Szilasi baut seine Auseinandersetzungen auf die Krankheit bezugnehmenden Erklärungen und Mitteilungen Stephan Csapodi's. Die philologischen und medizinischen Ausdrücke decken und unterstützen sich gegenseitig und aus dem folgenden werden wir sehen wie entschieden die Etymologie auf die Annahme des Typhus exanthematicus hinweist. Nach Szilasi ist hagymáz ein Doppelwort, dessen Praefix das ungarische „hagy", urkund der verwandten Sprachen zehrende, schwere Krankheit; dessen Endsilbe hingegen deutschen

1) Magyar nyelvör 1897, Heft IV, S. 145—148.

2) Die erste Spur des Ausdruckes fand er im Briefe des *Jakob Zele* aus dem Jahre 1557 (Levél Tár. 1, S. 254.)

Ursprungs ist. Das deutsche Wort nämlich, aus welchem dasselbe abstammen konnte, ist mase, im Alt-Hochdeutschen: mâsa; Bedeutungen für 1. Wundmal, Fleck, cicatrix 2. auch mal am Leibe, das nicht von einer Verwundung herrührende Muttermal oder Krankheitszeichen. In den österreichischen und bayrischen Dialekten steht auch heute das Wort mas oder maus in Gebrauch, welches teils auf die Flecke des Typhus passt, teils Epidemie-Krankheit bedeutet. Die Maser, Masern bedeutet wieder ein Wort anderen Ursprungs, obzwar Grimm von demselben bemerkt, dass: „Verwandtschaft mit Mase wäre nicht unmöglich.“ Phonetisch kann diesem im Ungarischen „maz“ (die Endsilbe von hagymáz) vollkommen entsprechen. Was seine Bedeutung anlangt, vergessen wir nicht, dass die Flecke wichtige Erscheinungen der in Rede stehenden Krankheit sind, ebenso denken wir auch an die geschichtliche Thatsache, dass die genannte Krankheit zuerst im Lager der Deutschen ausbrach, wo natürlich auch ungarische Heere sich befanden.

Hiermit hätte ich kurz die linguistischen Bemerkungen Szilasi's ihrem Wesen nach mitgeteilt. Ich selbst hatte auch bei einigen Autoren dieses Wort mit der Wurzel mas gefunden; so bedient sich beispielsweise Skreta zu wiederholten Malen als Bezeichnung für Flecke des Worte „maasen“ und „maesslein“ [1]).

Nicht uninteressant, ja sogar unterhaltlich ist das Etymologisieren Josef Csapó's, der die Worte lateinisch „petechia“, italienisch „pedocchio“, griechisch „πετάω“ und „betegség“(= Krankheit) ungarisch, für identischer Abstammung hält.

---

1) „. . . am leib hin und wider rote, fiolbraune oder schwarze maesslein oder flecken den floehbissen nit ungleich, herfuerbrechen.“ (42). Bei etlichen erscheinen an filen orten dess leibs allerhand maasen und fleken“ (134) . . . u. s. w.

„Praeservans medicus curante nobilior.“ *Jordanus.*

Praeservation (Prophylaxe) gegen den morbus hungaricus.

Die prophylaktischen Massregeln werden von manchen Autoren mit grösster Sorgfalt detailliert, von anderen nur ganz kurz, von vielen überhaupt gar nicht erwähnt. So beispielsweise gerade Coberus, der die das Auftreten und die Verheerungen des morbus hungaricus fördernden geringfügigsten aetiologischen Umstände genau beobachtet und erwägt, berichtet nichts über die Prophylaxe. Andere hingegen wenden gerade diesem Kapitel die grösste Aufmerksamkeit zu; nach Ruland ist sogar die Prophylaxe eine viel lobenswertere Sache als die Behandlung des bereits vorhandenen Leidens. Sie ist auch vornehmer — meint Jordanus.

Unser Zweck ist, an dieser Stelle die prophylaktischen Verfahren summarisch dem Leser vorzuführen, worin es uns zur grossen Erleichterung dient, dass die meisten Autoren unter die bekannten sechs „res non naturales“ die Sache der Prophylaxe gruppieren. Wir wollen nur andeuten, — fiat iustitia — dass die Schrift Skreta's uns hierin das Gerüst unserer Beschreibung liefert, da er unter sämtlichen Autoren am umsichtigsten die Prophylaxe bespricht. So ergänzen sich einzelne Autoren gegenseitig, wie Skreta Coberus und vice versa. Wo das von ihm gebotene Gerüst Erweiterungen bedarf, dort werden wir das stets mit Erwähnung des betreffenden Autor thun.

Allgemeine Ratschläge.

Das Vertrauen in Gott geht jedweder Vorschrift voran. Zuerst muss man zu ihm beten; reuevolle Besserung versprechen und nicht nur mit ihm, sondern auch mit dem Feind sich versöhnen [1]. Schwab

---

1) Und soll nicht so sprechen wie: „jener bekannte in dem Herrn entschlaffene ratsherre: Was zum Teufel haben doch die leute fuer ain wesen / das sie fon Gott dem Herren sollen haimgesucht werden: wie wurden sie dann erst tun / wenn sie der Teufel holen wollte.“ (*Skr.* 163).

giebt je nach den Vermögensverhältnissen Ratschläge; der Reiche soll beten und vom Orte der Epidemie flüchten, der Arme soll beten und an Ort und Stelle das prophylaktisch Beherzigenswerte befolgen. Das Entfliehen wird übrigens von Mehreren empfohlen, oder zumindest das Vermeiden der Kranken; ist dies nicht möglich, so muss man den Atem der Kranken meiden und darf nur mit dem Rücken gewendet neben ihrem Bette stehen (Benkótzi, Horstius), oder eine solche Stellung einnehmen, dass der Wind nicht von der Richtung des Kranken wehe, sondern verkehrt (Kreysel). Die Isolierung der Kranken wird von Kreysel urgiert, weil die Epidemie mit dieser Anordnung leichter erstickt werden kann als mit Arzneien.

Abwehr nach den „res non naturales".

1. Die Luft (aër). Die feuchte, stinkende, gestandene Luft der Häuser und enger Gassen ist zwei bis dreimal täglich durch mit hoher Flamme erfolgtes Verbrennen von Wachholderbaumholz zu reinigen. Statt dessen kann Schwefel, Johannisbrod, Essig, Kupferwasser verwendet werden, welche auf starke Glut zu schütten sind. Auch zur Verbesserung der Zimmerluft sind diese zu verwenden, oder auch noch andere Suffimigien als da sind: die Mastix und resiniferen Bäume. Ebenso wird dieselbe durch Tabakrauch verbessert (Schwab), welchen die Soldaten „aus einem Rohre" herauslassen (J. E. Jacobi). Mist, Abfälle sind von den Strassen wegzukehren; das verbrauchte Wasser soll nicht auf einen solchen Ort geschüttet werden, von wo es keinen Abfluss hat; die Kinder sollen in den Gassen oder neben der Wand keinen Stuhl absetzen; schmutzige Menschen und Dienstboten sollen sich abgewöhnen, den Inhalt der Nachtgeschirre auf die Gassen zu schütten; Aborte sind rein zu halten; die Abdecker sollen weit weg von dem betreffenden Orte die abgezogenen Häute trocknen und, wenn gleichzeitig auch eine Tierseuche herrscht, soll selbst dies nicht gestattet werden, sondern die gefallenen Tiere samt Haut in tiefen Gruben vergraben werden. Schwab verlangt überhaupt zur Zeit von Epidemien die überflüssigen Tiere: Hunde und Katzen auszurotten.

Tücher, Betten und Kleider, welche von Kranken gebraucht wurden, sollen nicht früher in Verwendung kommen, als bis sie nicht ausgewaschen, ausgeräuchert und gelüftet worden sind; die von Kranken gebrauchten Gegenstände sollen nicht vertragen werden, sondern durch Verbrennen oder auf andere Weise vernichtet werden,

wodurch auch das Kontagium zu Grunde geht (Kreysel). In jeder Hinsicht ist grösste Reinlichkeit vor Augen zu halten, sowohl betreffs des Körpers, als auch der ihn umgebenden Gegenstände. Menschenansammlungen sind zu verbieten, da das Miasma leicht an den Kleidern haften bleibt (Schwab).

Die Zimmer sind bei gutem Wetter viel, bei schlechtem oder kaltem Wetter aber nur wenig, doch immerhin zu lüften.

Laufen — besonders bei ungesundem, nebeligen Wetter — ist verboten, damit die Menschen die Luft nicht zu tief einatmen, besonders die Luft des Krankenzimmers und die Ausdünstungen der Kranken. In gesundheitlicher Hinsicht verdächtige Orte sind überhaupt nach Möglichkeit zu meiden.

2. Speise, Trank (cibus et potus). Viel auf einmal und häufig im Tage zu essen, ist nicht statthaft. Die Speisen sollen in jeder Hinsicht tadellos sein. Daurauf muss sehr geachtet werden. Denn schlechte und viele Speisen haben die Soldaten des Coberus zu Grunde gerichtet (Georgi). Vom vielen Trinken, besonders geschwefelten und sehr saueren neuen Weines, soll man sich zurückhalten, ferner von ungegorenem jungen und versauertem alten Bier.

Schwere Arbeit verrichtende Individuen ertragen noch viel besser diätetische Fehler, da die verdorbenen Säfte durch das Schwitzen während der Arbeit leichter eliminiert werden. Des Morgens nach dem Aufstehen soll man unbedingt etwas essen, damit der Magen Arbeit habe und das in denselben hineingelangte Kontagium nicht haften bleiben könne. Gleich des Morgens Branntwein und ähnliches zu trinken, ist sehr unrichtig. Zeitlich am Morgen und vor dem Schlafengehen soll nur der rauchen, dessen Kopf schwer von den Säften ist und dies auch nur bei feuchter nebeliger Witterung. Ruland betont, dass die Diät die gewohnte sei, wobei Vorsicht und Mässigkeit massgebend sind. Er warnt vor dem Genuss von Hausgeflügel, dessen Fleisch alt ist, sowie vor dem der Fische stehender Gewässer, und empfiehlt eher das Fleisch junger, im Freien lebender Tiere, sowie die Fische aus felsigen, rasch fliessenden Gewässern. Kopff empfiehlt in Allem und Jedem die goldene Mittelstrasse; Schwab mässige Diät, woraus aber kein Fasten werde; in die Speisen sind Gewürze zu geben (Citronen, Rosmarin, Knoblauch u. s. w. „je nach Unterschied der Natur und Vermoegen des Beutels“). Der Knoblauch wird als Präservativmittel von Einzelnen, so von Schwab, sehr empfohlen; Ruland spricht ihn für ebenso gefährlich

an, wie Kürbis, Gurken und Melone; vor J. E. Jacobi ist sein Wert ein zweifelhafter, während Skreta denselben für sehr gut wirkend hält, besonders am Morgen vor dem Verlassen des Hauses „wenn nur die Menschen darnach nicht so stinken würden!" Auch Benkötzi beklagt sich oft ob seines Gestankes, welchen er gelegentlich der Erstürmung Ofens an den Soldaten sehr fühlte, so dass er dessen Gebrauch zu verbieten wünschte. Parschitius hält reichliches Kaffee- oder Theetrinken für gut. Geistige Getränke verwirft er ebenso wie Csapò.

3. Ruhe und Bewegung (motus et quies). Gleich nachteilig ist übermässig viel und zu wenig Bewegung; ein Mittelweg ist darin einzuschlagen. Ruland empfiehlt zum Spazierengehen die Zeit wo der Magen nüchtern ist, aber nur, wenn die Witterung eine gute und der Spazierweg ein gesunder ist. Die Erfurter Schrift warnt die Menschen auch vor den schädlichen Winden. Sehr gefährlich ist den infolge vieler Bewegung erschwitzten Körper plötzlich abzukühlen, infolgedessen der Mensch leicht von Schüttelfrösten ereilt wird; da muss der Betreffende sofort in's Bett gelegt werden und die nach innen sich verschlagene Erkühlung durch starkes Schwitzen herausgetrieben werden.

4. Schlafen und Wachen (somnus et vigilia). Auch hierin muss die Mittelstrasse eingehalten werden: infolge vielen Wachens wird der Körper erschöpft, vom vielen Schlafen faulen die Säfte (Ruland). Die Beiden müssen miteinander, sowie mit der vollbrachten Tagesarbeit im Verhältnis sein (Csapò).

Wer wenig schlafen kann, der soll sich wenigstens gut nähren und darauf achten, dass stets Speisen in seinem Magen seien. Wer wegen Krankenpflege viel nachtwachen muss, der schlafe tagsüber einige Stunden. Die Wärter sollen keinen Wein trinken; einerseits, weil sie demzufolge die Krankheit leichter acquirieren, andrerseits, weil Weintrinker über den Kranken nicht genügend wachen!

5. Ausscheidungen (excretiones et retentio). Jedermann achte darauf, dass er täglich einmal Stuhl entleere. „Und wann es morgen frühe / nach dem man fom Schlaff auffgestanden / sein kann / ist es um so fil desto besser: welches man wol underhalten / oder / so es daran manglet / zuwegen bringen kann / wann man alle morgen fruehe sich gewehnt über den stul zu gehen: durch welche gewohnhait auch endlichen die allerferschloss-

neste leiber aine taegliche entladung und oeffnung bekommen können“[1]).

Skreta verurteilt sehr „das gemaine starkes purgieren / klistieren und stulzaepflin“, weil diese die Gedärme und die Afteröffnung nur irritieren und oft gerade ein der beabsichtigten Wirkung entgegengesetztes Resultat herbeiführen; und zwar auch schon deshalb, weil sie in ihrer Wirkung die Mithilfe der Galle ausschliessen, wo gerade die Galle die Därme zur Weiterbeförderung des Darminhaltes schlüpfrig macht. Nur wenn es überhaupt nicht zu umgehen ist, sollen Heilbehelfe in Anwendung gebracht werden, aber auch da darf man das Laxieren nur mit den gelindesten Versuchen beginnen. Ruland empfielht behufs eines normalen Stuhles die „schlüpfrigen“ Speisen, damit dieselben leicht den Darm passieren. Man muss auch auf die übrigen Sekretionen achten, damit dieselben nicht verhalten werden: Nasensekret, Schweiss, Harn und Menstruation. Ebenso muss auch der im Munde sich ansammelnder Speichel ausgespuckt werden, weil das einzuatmende Miasma demselben anhaftet; eben deshalb kann sein Herunterschlucken zur Zeit und am Orte des Aufenthaltes um den Kranken gefährlich sein.

6. Gemütsbewegungen (animi affectus seu pathemata). Das Gleichgewicht des Seelenzustandes ist eine sehr wichtige Sache, da — wie Skreta sagt — das unter den bisherigen Punkten aufgezählte in Vielem davon abhängig ist und wo ein guter Gemütszustand fehlt, ist jede andere Art der Abwehr unvollständig. Eben deshalb soll sich Niemand vor der Krankheit fürchten, vor allem nicht ekeln, weil dies den Körper schwächt und dem Leiden gegenüber nur empfänglicher macht. Auch seelische Leiden müssen vermieden werden, weil sie auf das Herz wirken. Nach Benkötzi soll sich jeder der Gunst Abraham's ergeben, guter Laune sein, den Tod nicht fürchten und die erheiternden Zerstreuungen („exhilarantia“) als Musik, Gesang, aufsuchen.

Schwab behauptet, das gut gelaunte, in Gott und Medikamente vertrauende Individuen das Leiden weniger bekommen. Kopff dagegen sagt ganz kurz, dass man die seelischen Emotionen im Zaum halten muss.

(7) Bäder und Liebe (balnea et Venus). Ruland stellt einen siebenten Punkt auf und sagt: „.... quia enervant vires, fuganda“. Die Aufnahme dieses neuen Punktes ist ganz ungewohnt, doch auch

---

1) *Skreta* 182.

überflüssig, da die hier zu besprechenden, unter den übrigen Punkten Platz haben, wie beispielsweise Skreta dieselben unter Punkt 5 unterbringt, und sagt: da das viele Schwitzen schwächt, muss man sich in Epidemiezeiten vor demselben in Schutz nehmen, „derohalben die allzu heftige uebung der ehelichen werken fuer hoechst schaedlich befunden“.

Prophylaktische Arzneien und Eingriffe.

Gesunde Individuen, die viel Blut haben, thun gut daran, wenn sie im Herbst und Früjahr milde purgieren, oder wenn sie sehr plethorisch sind, Aderlass an sich vornehmen lassen. Die zu entleerende Blutmenge soll 5—6 Unzen ausmachen. Wer nicht geneigt ist sich dem zu unterwerfen, der soll einige Tage und zwar so lange, bis er nicht wesentliche Erleichterung erziehlt, nichts essen und nichts trinken. Von so gutem Erfolge diese Verfahren in den genannten Jahreszeiten sind, ebenso gefährlich sind sie im Winter oder Sommer.

Auch nach Ruland müssen die zwei disponierenden Ursachen (causae disponentes), die Plethora und Kakochymie behoben werden und zwar mit remediis contrariis: der vorerwähnten hilft der Aderlass (venaesection) der letzteren die Evakuation ab. Die Evakuation hat eine milde zu sein. Nur ein Leniens und kein Purgans hat in Verwendung zu kommen. Zweckmässig gebräuchlich sind vor allem die äusseren Mittel; $^1/_8$ Lot Butter, das Gelbe eines frischen Eies, 10 Gran gestossenen Safran's werden zusammengeknetet und davon 1—2 nussgross in die Afteröffnung gerieben; oder es sollen aus etwas gesalzenem Honig Stuhlzäpfchen bereitet werden. Nur wenn diese nicht zum Ziel führen, gelangen die Klystiere an die Reihe, welche auch häuslich bereitet werden können; z. B., $^1/_4$ Mass warme, süsse Milch, darin einige Löffel Honig, gestossener Zucker oder 2 Eigelb aufgelöst. Bei Kindern gelangt man auch durch Einführen von mit Butter oder Oel umschmierten Wachskerzchen in den Mastdarm zum Ziele. Nur zu allerletzt kommen die inneren Mittel in Betracht: süsse Zwetschken, Sennablätter, Aniskörner, Weinstein u. s. w. Als prophylaktische Heilmittel empfiehlt Skreta die Theriakpillen à 2—3 Gran oder 6—10 Tropfen Elixirum proprietatis Paracelsi des Morgens in einem Löffel in Wein; das Schutz-Electuarium de le Boë Sylvius', das Giftpulver Franciscus van der Schagen's. Wenn diese gebraucht werden, kann man ohne Furcht mit den Kranken in Berührung kommen. Nach Ruland sind von bester und ausgezeich-

netestêr Wirkung die pilulae pestilentiales seu Ruffi, deren Zusammensetzung folgende ist:

Sumantur: Aloes rosatae ℥j
Myrrhae
Crocianae ℥β
Agarici trochiscati ʒij
Rheubarb. elect. ʒj
Boli armen. ℈ij
Lig. aloes
Dictamni albi
Margaritar.
ana ℈j

Misceantur et cum succo limonum vel citri reformentur pilulae parvae.

S. Allwöchentlich eine Drachme einzunehmen.

Sehr gut sind weiteres die Zedoaria, die aqua prophylactica, die Mithridatica confectio u. s. w., weil dieselben das Herz stärkend, die Körperfunktionen unterstützen.

Dieselben Mittel in einen Sack eingenäht und auf die Herzgegend gelegt, bewähren sich auch als äussere Prophylactica.

Das Bett ist auch zweckmässig mit nervenstärkenden Pflanzen, wie Majorane, Mentha, Rosmarin, Caryophyllus, oder mit Moschus, Naphta zu füllen (Benkótzi).

Schwab empfiehlt in Bezoar-Essig getauchte Schwämme, welche in Knöpfen oder Dosen, die sich öffnen lassen, getragen werden können und an denen von Zeit zu Zeit zu riechen ist; weiter empfiehlt er das Electuarium Diascordii Fracastorii.

Auch die übrigen Autoren empfehlen vorwaltend diese Schutzarzneien in verschiedener Gruppierung. Wir wollten nur über die allgemein empfohlenen und gebrauchten referieren.

Behufs Entfernung des „unraht des hirns", der sich in die Nase steckt, wurden gleichfalls allerlei Schnupfmittel empfohlen und in ganz Europa erfreute sich ein Rosmarinwasser grossen Absatzes, welches berufen war, den Schnupftabak zu verdrängen, und Wasser der ungarischen Königin (L'eau de la reine d'Hongrie, Wasser der Königin aus Hungarn, aqua reginae Hungariae) genannt wurde. Ebenso trachtete man dafür zu sorgen, dass der im Mund sich ansammelnde Speichel durch Kauen würziger Substanzen, Mastix oder Tabak, leicht verflüssigt und ausgespuckt werde.

Als wirksame und daher gerne getragene Schutzmittel betrachteten die Menschen die Amulette, welche auch von zahlreichen Aerzten empfohlen wurden.

J. E. Jacobi empfiehlt solche, die mit Kampher gefüllt sind, und verteidigt energisch deren Wirksamkeit, indem sie den furchtsamen Mut ins Herz einflössen; ihre durchdringenden Atome eröffnen die Hautporen, erhalten sie offen und ändern die Stromrichtung der durch letztere eindringenden Schädlichkeiten[1]).

Schwab empfiehlt in eine Haselnuss versiegeltes Quecksilber, dem Kampher zuzusetzen ist.

Kreysel empfiehlt gleichfalls Amulette mit Kampher.

Nach Schüller aber ist das sicherste Praeservativ und „Amulett" der Glaube an Gott, inbrünstige Gebete und Opferung der Seele dem Erlöser[2]).

Bis zu einem gewissen Grade müssen wir die Wirksamkeit der Amulette als unstreitbare Thatsache annehmen. Lehmann schreibt sehr richtig über dieselben[3]), dass sie meistens unmittelbar auf dem Körper unter den Kleidern getragen werden; bei jeder Bewegung wird der Druck oder die Reibung dieses Gegenstandes auf der Haut gefühlt werden und bei dem Betreffenden eine bestimmte Vorstellung erwecken. Kein Wunder, dass eine solche anhaltend wiederholte Suggestion im Laufe der Zeit wirklich kräftige Wirkungen hervorrufen kann. Als Schutzmittel hielt es die Furcht vor der Krankheit fern.

Nicht uninteressant ist hier anzuführen, dass es in neuerer Zeit zu beweisen gelang, wie motiviert der gleichfalls längst empfohlene Gebrauch der Kampher-Amulette gegen die Malaria und zwar einfach des die Mosquitos fernhaltenden durchdringenden Geruches wegen ist[4]).

Sowohl ihres Wertes als auch ihrer Selbständigkeit halber müssen wir noch besonders der Prophylaxis J. E. Jacobi's kurz gedenken; nach ihm muss dieselbe eine doppelte sein: eine politische und ärztliche.

---

1) 34.

2) 20.

3) *Alfr. Lehmann:* Aberglaube und Zauberei. Deutsche Ausgabe von *Petersen*. Stuttgart 1898 (488).

4) *Aujeszky Aladár*: Ujabb ismereteink a váltóláz okairól. Term. Tud. Közl. 368. und *Nuttall:* Die Mosquito-Malaria-Theorie. Centralblatt für Bakteriologie, Bd. XXV, Heft 5—10.

Die politische Praeservation ist Sache der Militär- und Zivil-Behörden. Erstere Behörde muss darauf achten, dass 1. die Soldaten sich vor schädlichen Speisen und vielem Obstessen zurückhalten und 2. ihren Durst nicht mit schlechtem Wasser löschen, dasselbe nicht mit Spiritus mengen; denn wenn auch der Durst davon vorderhand vergeht, so tritt er später in umso gesteigertem Masse auf; statt dessen sollen die Soldaten lieber ihren Durst täuschen: trockene Brodstückchen kauen; 3. Schmutz muss in der Umgebung des Lagers sorgfältig vermieden werden, und der vorhandene in tiefe Gräben verscharrt werden; 4. die Erkrankten sind von den Gesunden zu isolieren, womöglich im Spitale; der Erbauung und Erhaltung der Spitäler muss sachverständige Sorgfalt zugewendet werden, damit dieselben nicht zu Kirchhöfen und Stätten des Todes werden. Sache der Zivilbehörde ist es darauf zu achten, dass die Soldaten oder die von denselben Kommenden die Quarantaine nicht vor der Zeit und ohne Erlaubnis überschreiten.

Aerztliche Präservation. Die Aerzte sollen darauf acht geben, dass 1. die entsprechende Diät innegehalten werde, 2. die Gesunden nicht mit den Kranken in Berührung kommen, 3. die Widerstandskraft des Körpers erhöht werde. Hiezu empfiehlt er das Theriak und die Aqua prophylactica. Jede Instruktion ist genau einzuhalten; denn die zahlreichen Saufbolde, die die heiligen Gesetze Hygiea's in gesundem Zustande auslachten, halten — sobald sie vom Leiden befallen werden — am andächtigsten die Gesundheitsregeln ein.

* * *

In diesen hätten wir die Präservation kennen gelehrt. Wir haben keine andere Bemerkung hierzu, als das Hervorheben des Umstandes, dass: je ohnmächtiger die Therapie einer Krankheit gegenüber steht, um so mehr wird die Prophylaxe derselben entwickelt. Die Mannigfaltigkeit und Spezialisierung der gegen den morbus hungaricus gerichteten Arten der Abwehr steht in geradem Verhältnisse zur schweren Heilbarkeit der Krankheit, wovon wir uns im folgenden Kapitel über Therapie überzeugen werden können, namentlich durch Betrachtung der Vielfältigkeit der Kuren.

Therapie.

Wir folgen den Worten Ruland's, mit welchen er die Ziele und Methoden der Therapie in markanten Zügen vorzeichnet, indem auch wir in Folgenden am Faden der von ihm am rationellsten aufgestellten Punkte die Behandlung des morbus hungaricus übersichtlich zu machen trachten. Nach ihm [1]) schweben dem Therapeuten vier Ziele vor Augen: 1. die Elimination des Krankheitsstoffes; 2. die Herabsetzung des Fiebers; 3. Sicherung der Kraft des Herzens als der Quelle des Lebens und 4. Bekämpfung der Symptome. Zu all diesem bieten sich drei Arten der Behandlung dar: Die chirurgische, medikamentöse und diaetetische.

Der Uebersichtlichkeit und Kürze halber werden wir in der Weise vorgehen, dass wir die den verschiedenen Indikationen entsprechenden Verfahren der Reihe nach im allgemeinen und an der Hand der hervorragenderen Autoren durchnehmen; hierauf den Arzneischatz herzählen, dessen Aufzählung jedoch kein Recht auf Vollkommenheit erhebt; Bände würden entstehen, wollten wir hier Alles erwähnen! Beim Mitteilen derselben werden wir auch auf die „Specifica“ des morbus hungaricus und die von Einzelnen empfohlenen „Panacaeen“, sowie die allgemein gebrauchten Mittel Rücksicht nehmen. Wenn wir in dieser Weise den fons chirurgicus und pharmaceuticus zusammengestellt haben, müssen wir noch die diaetetischen Vorschriften, den fons diaeteticus gesondert besprechen. Sehen wir nun, wie die Aerzte all diesen Bestrebungen gerecht zu werden trachteten.

Die Elimination des Krankheitsstoffes (materia peccans, materia venenosa seu morbifica, fomes, putredo, minera, malignitas, saburra peccans).

Dies war die nächste Kausalindikation. Selbst die einfältigen Chirurgen der 1542 ins Feld ziehenden Truppen haben — in der ihrer Denkungsart entsprechenden Form — dieses Prinzip eingehalten.

---

1) 70—71.

Da sie das Wesen der Krankheit in dem schmierigen Belag der Zunge zu sehen glaubten, trachteten sie denselben mit Brodkrumme, gestossener Krebsschale, dem Safte von Pferdekot, mit Instrumenten u. s. w. abzukratzen [1]). „Ganz als ob sie den Schatten mit Kreide weissmachen hätten wollen“ sagt Langius. Die Kranken der Epidemie von 1566 wurden nach Jordanus im Gegensatze zum Verfahren der „Medici rationales“ folgendermassen behandelt:

„Als Antidot benützte man das Eiweis eines Eies zu Schnee abgetrieben: hierzu gab man eine halbe oder ganze Drachme fein geriebenen Safran und zwei Unzen heissen Wassers oder Wein uud trank das ganze schnell aus. — Dann pflegte man mit derselben Mixtur den Mund zu waschen oder mit einem reinen Tuche die Zunge, den Gaumen und das Zahnfleisch bis zur Verwendung zu reiben: dadurch glaubte man dem Kranken zu helfen, ohne dass man ihm eine bestimmte Diät vorschrieb. — Wenn man dieses des Morgens und des Abends that, so war es wohl ein drittes Mal kaum notwendig. — Hierzu kam ein drittes, neues Mittel, vielleicht nur deshalb mehr verbreitet, weil es von einem vornehmen Autor herstammte. Dasselbe enthielt den Saft von Blättern sedi majoris vulgaris (non arborescentis apud Italos noti), wozu man einen Skrupel salis ammoniaci tusi vel aliquantulum caphurae mit einem Schoppen reinen Quellwassers gab. Dieses Getränk wurde kalt verabreicht, auch mischte man etwas Pulver Iridis Illyricae bei. Dieses Getränk war beliebt, weil man es kalt und nach Belieben trinken konnte. — Die Ungarn .... nahmen nach der Sitte ihres Volkes frisch aufgegrabene radicis Leustici, wuschen dieselbe ab und verrieben sie abgeschabt mit frischem Schweinefett zu einer Salbe, mit welcher sie das abgeschorene Haupt einrieben. Hierauf nahmen sie ein grosses Tuch, welches sie in heissen Wein tauchten und hüllten damit den ganzen Körper ein, wodurch gewaltsam und unter heftigen Schmerzen ein Schweiss hervorgerufen wurde. — Ueberdies tauchten sie die Hände und Füsse in Essig, ohne sich irgend wie anderweitig zu schützen.

Die Medici rationales haben in Anbetracht des Kontagiums, welches aus einem in den andern Körper übergeht nach vorausgeschickten Eccoproticis, welche zur Reinigung der ersten Wege

---

1) „Qui [chirurgi] cum causam morbi et necis in fusco linguae colore subsistere arbitrentur, quam (Deus alme) foeda excognitant remedia, quibus linguam expoliant“ (*Langius* 24) und: „Et quum neglecta febre, eius symptomata, linguae nigredinem curare student, nil plus efficiunt, quam qui Aethiopem aut corporis umbram creta dealbare satagit.“ (Ibid. 1042.)

nötig erschienen, einen Aderlass angeordnet, sodann wurde eine kühlende säuerliche Diät empfohlen, wie Granatäpfelsaft oder der Saft saurer Kräuter. Hierauf wendeten sie sich zu den Antidoten, den Theriak, Mithridat, electuarium Zedoariae und aqua Bezabartica und einige leichtere Mittel[1])".

Aderlass, ferner die Inanspruchnahme beziehungsweise Steigerung der Funktion der Ex- und Sekretionsorgane waren, wie wir sehen werden, jene Methoden, deren sich die Aerzte behufs Elimination der materia peccans bedienten, mit welcher sie sozusagen der Causalindikation zu entsprechen glaubten.

Crato schreibt bei Auftreten der Krankheit sofort Purgieren und hierauf Aderlass, letzteren innerhalb der ersten vier Tage, vor.

Die Wiener Falkultätsschrift schreibt den Aderlass bei Individuen zwischen 30 und 60 Jahren vor; zu eröffnen ist die vena mediana und zwar gleich zu Beginn der Krankheit; es soll nicht zu viel Blut auf einmal herausgelassen werden, damit der Patient nicht von Kräften kommt. Auserwählte Stunden, Tage und gewisse Zeichen brauchen nicht berücksichtigt zu werden, sondern man muss sofort dazu schauen. Kontraindiziert ist die Blutentnahme, wenn der Patient bereits von anderwärts blutet (Nasenbluten, Menstruation, Hämorrhoidalblutung) oder gravid ist; ebenso wenn die Petechien bereits zum Vorschein gekommen sind, in welch letzterem Falle geschröpft werden muss. Nur nachdem der Aderlass geschehen ist, kommen die Schweissmittel an die Reihe.

Nach Schenck a Grafenberg darf man der in Ungarn im Umlauf befindlichen, volkstümlichen Auffassung keinen Glauben schenken, wonach das Leiden nur aus der Kontraktion der Poren entsteht; beziehungsweise man muss die Behandlung nicht mit den Schweissmitteln, sondern mit dem Aderlass beginnen, von welchem er meint: „ad Hungaricum morbum phlebotomia nullum praestantius remedium sub sole est".

Nach Oberndorffer ist unbedingt und je früher der Aderlass vorzunehmen.

Spillnberger beginnt die Behandlung mit Klysmen und Brechmitteln. Zur Ader lässt er nur dann, wenn der Betreffende genug Blut hat: er hält die Skarifikation an den Füssen und Blutegel ad nates für besser; vor starken Abführmitteln muss man sich hüten, da sie den Organismus schwächen; ein mildes Abführmittel

1) *Jord.* 228—230. (Uebersetzung von *A. Rittmann.*)

kann bis zum siebenten Tage gegeben werden, von da an nicht mehr resp. nicht eher als erst am vierzehnten Tage. Sobald der Ausschlag zum Vorschein gekommen ist, sind schweiss- und harntreibende Mittel in Verwendung zu ziehen.

Nach Ruland ist sofort ein Abführ- schweiss- und harntreibendes Mittel einzugeben [1]). Solche, die noch bei gutem Kräftezustand angetroffen werden, werden viel früher von der krankmachenden Materie befreit, wenn sie gleichzeitig auch ein Brechmittel bekommen. Auch Aderlass ist nur bei starken Individuen vorzunehmen, eben deshalb bei Kindern und alten Individuen zu vermeiden; doch ist derselbe nur in den ersten zwei Tagen statthaft und zwar dann, wenn der Ausschlag bereits zum Vorschein gekommen ist; später ist der Kranke schon zu schwach dazu und das Verfahren soll durch Schröpfköpfe oder Skarifikationen ersetzt werden, am zweckmässigsten an minder edlen Körpergegenden: „in der Gegend unter den Nieren" oder an den Füssen; am Rücken darf überhaupt kein Blut genommen werden wegen der Nähe der Lungen. An genannten Stellen können auch Vesikantien (vesicatoria, sinapisma) appliziert werden.

Sennert distinguiert bereits bei Anwendung der therapeutischen Verfahren zwischen den ätiologischen Ursachen: wenn das Leiden aus einem diätätischen Leiden entstand, empfiehlt er Purgieren; ist es durch Uebertragung entstanden, dann Diaphoretica; Brechmittel in dem Falle, wenn der Schmerz im Magen ein grosser ist. Damit nicht die ganze Blutmenge vergiftet wird, muss der Aderlass und zwar an der vena mediana oder basilica vorgenommen werden; bei Schwachen ist Schröpfen in Anwendung zu bringen.

Federer warnt vor dem Aderlass [2]). Er verordnet Purgieren und Klysmen. Bei denjenigen, welche an Diarrhoe leiden, darf letztere nicht unterdrückt, sondern nur gemildert werden, denn die giftigen Substanzen werden im Darme zurückgehalten.

Roth hält unter Inbetrachtziehung von Alter, Jahreszeit und Temperament bei kräftigen Individuen den Aderlass am ersten bis zweiten Tage für erwünscht; zu eröffnen ist die vena basilica oder,

---

1) „Natura haud raro per renales meatus materiam morbificam et fomitem malignitatis ablegante, unde etiam profluvium urinae debito tempore promanans in prognosi tantopere laudari professi sumus." (85.)

2) „Est venae sectio magis nociva et damnanda, quam in tali aut alio affectu administranda et . . . maximopere vitanda, et penitus tollenda, cum homini potius interitum, quam morbi alleviationem conferat." (45.)

wenn dieselbe nicht genügend sichtbar ist, die mediana; bei Frauen, die von Natur aus schwächer gebaut sind, geschieht derselbe an einer Vene des Fusses. Bei entkräfteten Individuen ist das Verfahren durch Schröpfen, eventuell Vesikantien zu ersetzen. Danach verordnet er harn- und schweisstreibende Mittel.

Horstius lässt erst purgieren, dann zur Ader und giebt schliesslich zum Schwitzen ein. Er tritt sehr energisch für den Aderlass ein[1]).

Graben hält Abführmittel für höchst gefährlich, den Aderlass für sehr nötig.

Leichner's populäre Schrift gestattet den Aderlass nur auf ärztliches Anraten hin; wenn der Patient Brechreiz hat, so muss derselbe durch Einnahme eines Brechmittels gefördert werden; man soll für die Aufweichung des Kotes Sorge tragen und 3—4 Tage Schweissmittel eingeben. Der Kranke muss übrigens unbedingt einen Arzt rufen.

Zapff lässt wenig oder in mittelmässiger Quantität Blut. Er zählt nicht die Indikationen, sondern die „Permittentien" des Eingriffes auf, welche nach ihm sind: entsprechender Kräftezustand, blühendes Alter, Angewöhntsein an den Aderlass und schwere Beschäftigung des Patienten, warmes Klima der bewohnten Gegend. Von den Symptomen hängt es ab, welche Vene und zwar am ersten und zweiten Tag eröffnet werde: wenn der Patient taub ist oder sein Kopf schmerzt, dann die Temporalvene; überwiegen die Rachensymptome, so ist die sublinguale; bedarf es eines stärkeren Blutverlustes, die vena basilica oder mediana. Sollten sich die Blutgefässe tief vor der Lanzette verbergen, so sind Blutegel anzuwenden. Zum Schröpfen geeignet ist die Gegend des Nackens, des Armes oder Unterschenkels. Auch Vesikantien leisten gute Dienste, z. B. hinter den Ohren. Das mildeste Blutentziehungsverfahren stellt Reiben der Extremitäten vor. Hierauf ist ein mildes Evakuieren vorzunehmen mit Hilfe von Klysmen, Suppositorien oder von milden Laxantien; Purgantien sind zu vermeiden. („Pro regula tenent in Hungaria, quicunque in hoc morbo purgant, moriuntur"). Mildes Erbrechen ist sehr nützlich. Hierauf sind sofort noch Schweissmittel zu reichen; während und nach dem Schwitzen soll der Patient mit warmem Oel

---

1) „Diejenige / welchen gelassen worden / gestorben / non propter Venaesectionem / sed propter V. Sectionem non convenienti modo administratam." (1.)

gerieben, vor Luftzug bewahrt werden. Eine Wirkung lässt sich durch Diuretica erzielen.

Landbeck lässt am ersten und zweiten Tage, doch, wenn es möglich ist, sofort zur Ader; denn erfahrungsgemäss sind diejenigen, an denen derselbe vorzunehmen verabsäumt wurde, meistens an dem Leiden gestorben. Die geeigneteste Stelle ist der Vorderarm rechts oder links; nötigenfalls der Fuss. Die Zweckmässigkeitsreihenfolge ist: vena basilica, mediana, saphena. Sind die Kräfte in Abnahme begriffen, oder der Patient gestattet den Aderlass nicht, so sind Schröpfköpfe oder Blutegel zu applizieren: Vesikantien sind nach Einigen sehr nützlich, nach Anderen sehr gefährlich; der jüngere Arzt kennt sich in dieser Weise jetzt nicht aus! Die Gegner der Vesikantien behaupten, dass durch dieselben die Fieberhitze gesteigert und Schmerzen hervorgerufen werden, wodurch sie zur Entkräftung beitragen; er empfiehlt sie trotzdem, weil durch dieselben die verdorbenen Säfte aus den edleren Teilen gegen die minder edlen abgeleitet werden. Am zweckmässigsten ist es dieselben am Arm oder am Fuss zu appliezieren.

Auch mit dem Evakuieren verhält es sich ähnlich. Beide Lager berufen sich auf eine und dieselbe Autorität. Die Gegner auf Hippokrates Lib. 3. Epidem. sect. 3: „omnes fere peste laborantes ventris purgatione extinctos esse . . . .“ die Fürsprecher auf Lib. 13. Epidem. I. 29: „ . . . . exacte eos in pestilentia, quibus commode alvus turbata fuerit, restitutos . . . .“ Landbeck bringt die zwei Indikationen in Einklang und wünscht, wenn die Krankheit durch Kontagium enstanden, d. h. der Körper rein ist, dass es da nicht nötig sei purgieren, sondern nur schwitzen zu lassen; ist dieselbe ex prava diaeta et victu entstanden, so muss purgiert werden. (Wir sahen, dass bereits auch Sennert so vorging). Besteht gleichzeitig Ekel vor Speisen und Brechreiz, so sind auch Brechmittel zu verordnen. Hierauf gelangt die Diaphorese an die Reihe, was das „generosissimum et efficacissimum in morbo Hungarico remedium“ ist.

Auch Löw ist der Ansicht, dass es auf der ganzen Erdenrunde kein wirksameres Gegenmittel des morbus hungaricus giebt, als die Venaesektion. Dieselbe ist am ersten und zweiten Tage vorzunehmen. Späterhin sind nur Schröpfen, Vesikantien und Reiben geraten. Die Evakuation soll eine milde sein. Leniens und nicht purgans oder, wenn dieselbe es schon ist, so nur „accisa dosi“.

Die bayerische Instruktion ordnet in Fällen von Obstipation sofortige milde Evakuation an, hierauf, wenn der Kräftezustand des

Patienten ein guter ist, Blutentnahme am Arm; am zweiten und dritten Tage müssen systematisch Laxantien verabreicht werden.

Von dem die Pfade der Reklamhascherei unserer Zeit bereits im vorhinein austretenden Cardilucius war schon die Rede (S. 69—71).

Skreta warnt eindringlich vor den überflüssigen Evakuationen und Aderlässen, welche den ohnehin schwachen Patienten nur noch mehr entkräften. Zur Ader darf höchstens am Anfang gelassen werden, wenn der Schüttelfrost beginnt oder eben aufgehört hat. Auf keinem Fall darf derselbe auf Tage verschoben werden[1].

Zur sicheren Elimination des Krankheitsstoffes empfiehlt er Emetica. Diaphoretica sind als giftausführende Mittel zu empfehlen, doch muss darauf geachtet werden, dass mit den Giften nicht auch gute Stoffe abgehen, weshalb dieselben auch vorher eingehüllt oder durch „niderschlagende arznejen" gebunden werden müssen.

Diejenigen, welche Erbrechen durchgemacht haben und keine wesentliche Besserung zeigen, muss man täglich schwitzen lassen; das Schweissmittel ist am Morgen zwischen 5 und 6, Nachmittag zwischen 4 und 5 Uhr einzunehmen und sind die Kranken gut zuzudecken.

Georgi ist kein grosser Freund des Aderlasses, denn derselbe — sagt er — hat schon das Leben Vieler gefährdet; doch wird derselbe schon ausgeführt, so ist er nur ganz zu Beginn des Leidens und bei kräftigen Leuten gestattet; auf keinen Fall damals, wo der Ausschlag bereits zum Vorschein gekommen war. Am meisten gestattet ist derselbe in jenen Fällen, welche infolge Kontagiums und nicht aus innerer Ursache entstanden sind, oder bei Jenen, bei welchen Menstruation oder Hämorrhoidalblutung ausgeblieben ist; am zweckmässigsten ist die Eröffnung der vena saphena. Verwendet können werden Schröpfköpfe, Blutegel und Vesikantien, doch bei Anwendung der Letzteren muss man darauf achten, dass keine schädlichen Substanzen in die Blase geraten. Die Verabreichung eines Brechmittels zur gehörigen Zeit macht den wesentlichen Teil der Behandlung aus, doch ist dasselbe auch blos einmal zu geben. Während der ganzen Dauer des Leidens müssen Diaphoretica verabreicht werden, wodurch die Malignität gegen die Haut zu gelenkt wird.

J. E. Jacobi nennt den Aderlass ein „generosum remedium".

---

1) „Ich habe mich in dieser krankhait / so fil mir moeglich gewesen / for dem aderlassen fast jederzeit enthalten / und solches bei gar wenigen gebraucht; weil ich niemalen grossen nuzen darbei habe finden können / als allein bei denen so noch bei zimlichen kraften und darzu blutreich gewesen sind." (238.)

Er lobt diejenigen, welche sich desselben bedienen und verurteilt diejenigen, welche mit demselben Missbrauch treiben [1]). Derselbe darf nur am ersten oder zweiten Tage vorgenommen werden. Die zu entnehmende Blutmenge lässt sich nicht genau bestimmen. Beiläufig soll dieselbe 5 Unzen betragen; dies hängt von Alter, Geschlecht und Körperkonstitution ab; in einem grossen Irrtume befinden sich diejenigen, welche die Menge des Blutes nach den Aenderungen seiner Farbe beurteilen wollen. Als Ersatzmittel kommen Schröpfköpfe und Blutegel besonders bei denjenigen, welche sich vor dem Aderlass scheuen, in Betracht; die Blutegeln sollen aus dem Flusswasser, nicht aus den Sümpfen beschafft werden. Aus Kanthariden hergestellte Vesikantien sollen schwachen Individuen, die schlaflos, nervös und empfindlicher Natur sind, nicht gegeben werden, ebensowenig wie an Blasen- und Nierenentzündung Leidenden. Nützlich sind Abreibungen mit hart gewordenen Brotkrummen; sie nehmen auch den Beleg der Zunge ab, wodurch diese wieder nass wird. Doch ist dieses Verfahren nur behutsam anzuwenden, da sie sonst Entzündung verursacht.

Er empfiehlt sodann Vesikantien und Emetica, die der Diaphorese folgen müssen, welche die schädlichen Stoffe durch die kleinen Atmungsöffnungen der Haut („per cutis spiracula") eliminiert.

Páriz de Pápa sagt folgendes: Zu Beginn der Krankheit, in den ersten 3 Tagen darf der Aderlass vorgenommen werden; nach Ablauf dieser Frist ist es zu spät; am Anfang ist derselbe sogar zur Linderung und Erfrischung des heissen Blutes ausserordentlich nötig; auch Aderlass unter der Zunge ist eine lindernde Hilfe. Hierauf kommen die Diaphoretica und Evakuantien an die Reihe, da man auf die Bauchorgane des Patienten sehr achtgeben soll, damit dieselben nicht obstipiert werden.

Nach Kopff ist es das Erste, zur Ader lassen; das Aderlassinstrument ist der Säbel des Chirurgen („chirurgi gladiolum") und wie jeder Säbel, gehört er nicht in die Hände unreifer Herumfuchtelnder und Wütender; seine Anwendung bei diesem Leiden erfordert viel Umsicht. Seine Anwendung ist am Platze, wenn die gewohnten menstruellen oder hämorrhoidalen Blutungen ins Stocken geraten, doch der Kräftezustand nicht beeinträchtigt ist; doch ist

1) „. . . Venaesectionis usum laudo, abusum vero damno; detestandus est itaque nonnullorum Chirurgorum inprimis Castrensium et Plebis Hungaricae error, qui sanguinis missionem indiscriminatim svadent." (36.)

sofort nach demselben ein Schweissmittel zu verabreichen. Gute Dienste leisten Vesikantien und Reibungen. Ebenso notwendig ist es auch, zu Beginn des Leidens ein Brechmittel zu geben, damit der verdorbene Mageninhalt zu Tage gefördert wird. Starke Abführmittel sind zu vermeiden. Milde Evakuation, welche durch Klysmen ersetzt werden kann, ist im Falle von Stuhlverstopfung nötig. Die erprobteste Wirkung haben Diaphoretica, doch sind dieselben sehr behutsam zu handhaben und dem natürlichen Schwitzen des Patienten angepasst zu verabreichen. Durch übermässigen Schweiss darf die Euphorie nicht gestört werden. Von fördernder Wirkung sind Diuretica.

Parschitius ist ein entschiedener Fürsprecher des Aderlasses. Das Unterlassen desselben ist die Ursache des Todes des Kranken [1]). Die Misserfolge des Aderlasses sind nur in der Unrichtigkeit der Blutmenge, Zeit und Wiederholung der Phlebotomie gelegen.

Jenseits dieser einen kategorischen Indikation ist Parschitius sehr konservativ. Er empfiehlt keine Vesikantien, da dieselben das Blut aufrühren; Erbrechen und Purgieren, selbst Klysmen giebt er kaum zu; ist ja der Kranke ohnehin schon so schwach! Auch die Schweissmittel gebietet er bei Seite zu stellen, da sie mehr schaden als nützen. Gegen dieselben sprechen seine in der Epidemie von anno 1687 gemachten Erfahrungen: die deutschen Soldaten lagen zur Winterszeit dünn zugedeckt in ungeheizten Zimmern und genasen zum grössten Teile, während diejenigen, welche in ihrem eigenen Heim nach Volksgebrauch: in einem bis zu Kaminhitze erwärmten Zimmer in Federbetten ruhten, grösstenteils gestorben sind.

Schwab mahnt zur Vorsicht in Sachen des Aderlasses; es ist eine alte Erfahrung, dass von den nicht zur Ader gelassenen Individuen viel mehr genasen. Er empfielt die Vesikantien, doch wichtig sind auch die Diaphoretica; sollten die Kranken dieselben herausbrechen, so sind dieselben von Zeit zu Zeit wieder zu verabreichen, bis der Patient schwitzt.

R. Chr. Jacobi verordnet Aderlass, Purgier- und Schweissmittel zur Elimination der verdorbenen Stoffe.

Schüller empfiehlt alle bisherigen Verfahren: Aderlass, Brechmittel, Abführmittel, Schwitzen, sowie sämtliche diesem Zwecke dienende Arzneien über den Haufen zu werfen, denn seiner Ansicht nach ist all' dies nur Oel ins Feuer und erst im äussersten Falle

---

1) „Si sanguinem non miserit (medicus), haec omissio subsecutae mortis causa est.“ (21.)

darf man mit Brechweinstein Erbrechen hervorrufen. Statt derselben empfiehlt er gegen den morbus hungaricus ein Spezifikum, von dem später die Rede sein wird.

Kreysel empfielt die bekannten Verfahren und würdigt in objektiver Weise das Mittel Schüller's, doch erkennt er dasselbe nicht als Spezifikum an.

Benkòtzi lässt bei Auftreten der ersten Symptome erbrechen und späterhin zur Ader. Später gelangen Schweiss und Abführmittel an die Reihe.

Nach Csapò sind innerhalb der ersten drei Tage Brechmittel und ein leichtes Laxans zu verabreichen. Die Indikation des Aderlasses muss genau erwogen werden; dringlich sprechen für dieselbe: Plethora, starke Kopfschmerzen, voller Puls, Delirien, doch nur vorausgesetzt, dass der Patient sich in gutem Kräftezustand befindet. Hierauf ist die Diaphorese in Angriff zu nehmen.

Krisch sieht in den Vesikantien eine Panacee gegen den morbus hungaricus. Er empfiehlt zur Anwendung Kanthariden und Melottenpflaster (emplastrum de Meliloto). Die erste Wirkung der Vesikantien besteht darin, dass sie an der Oberfläche des Körpers eine Entzündung hervorrufen, das Blutserum und damit auch den in demselben latenten Ausschlag (exanthemata in sero et subtiliori lympha latitantia) dahin lenken. Zweitens sind dieselben auch bei jenen Krankheiten nützlich, in welchen das Serum vermehrt ist; dieselben sind, wo es nötig, im Stande, die Serummenge zu verringern (bei ophtalmia serosa, difficultas auditus ex caussa serosa orta). Drittens steigern sie das Empfindungsvermögen und die Bewegungen und die von denselben abhängige Säftebewegung, daher auch die Ex- und Sekretionen. Viertens kommt seine derivative Wirkung auf zweierlei Wegen zur Geltung: durch Verringerung des Säfte-Reichtums und dadurch, dass durch dieselben das Blut und Serum gegen die Applikationsstelle hingezogen wird, so dass deren Adfluxion gegen andere eine geringere wird; aus diesem Grunde sind sie gut bei Lähmungen, Sopor, Apoplexie. Beim morbus hungaricus speziell sind dieselben dadurch für den Kranken nützlich, dass durch sie jene entzündlichen Säfte, welche aus dem durch das Miasma befallenen und entzündeten Gehirn, Herz und Lunge herkommen, gegen die Peripherie zu leiten. Zufolge der bei dieser Krankheit vorkommenden Darm- und Magenkrämpfe staut sich das Blut gegen das Gehirn zu, die Vesikantien aber wirken derivativ auf die Hirn-Hyperaemie. Da vom Ausbruch des Exanthems angefangen „be-

kanntermassen" die Krankheit sich immer mildert, zufolge der Vesikantien aber das Exanthem immer besser und leichter zum Vorschein kommt, daher sind sie auch dazu gut. Auch das Fieber wird rasch milder, nur müssen dieselben an mehreren Stellen aufgelegt werden.

Kurz gesagt, sind nach Krisch die Vesikantien zu allem gut, besonders bei dieser Krankheit. Darum ist auch der Aderlass nicht nötig, wenn nur kein besonders vorherrschender Zwangsgrund dazu drängt; denn zufolge des Aderlasses nimmt die Schwäche nur zu und die „transpiratio Sanctoriana" nur ab, wodoch das Miasma auf letzterem Wege abgehen müsste.

Bàty empfiehlt die bekannten Verfahren. Er ist der Erste, der deutlich den Zeitpunkt der angelangten Notwendigkeit des Evakuierens bestimmt. Zuerst muss ein Brechmittel gegeben werden, hierauf, wenn der Druck der auf das Herz aufgelegten Hand dem Patienten keinerlei Unannehmlichkeiten mehr verursacht, ist die Zeit gekommen, wo der Arzt an die Elimination der schädlichen Minera zu denken hat.

* * *

Aus dem Geschilderten geht zur Genüge hervor, welch wichtige Rolle dem Aderlass bei Behandlung des morbus hungaricus zufiel. Sozusagen sämtliche Autoren schreiben denselben vor; er wird von ihnen als souveränes Heilmittel angesehen. Die meisten empfehlen ihn unter gewissen Kautelen und nur wenige giebt es, die von seiner Anwendung abraten: der einzige, Federer ist es, der eindringlich vor demselben warnt; Cardilucius, Krisch und Schüller verzichten auf ihn im Interesse ihrer speziellen Mittel. Seine Fürsprecher empfehlen ihn am ersten oder zweiten Tage vorzunehmen, ausgenommen Páriz de Pápa, der einen Aufschub von drei Tagen und Crato, der einen solchen von vier Tagen gestattet.

Bemerkenswert ist, dass bereits kein einziger Autor die Indikationen und Umstände des Aderlasses nach dem früher massgebenden „Aderlass-Kalender und Aderlass-Figuren" [1]) „Aderlassmänner" vor-

1) In Ungarn hat der königl. Erlass vom 22. Januar 1756 Verfügungen getroffen, dass von nun an aus sämtlichen Kalendern die auf den Aderlass, Schröpfen, Nehmen von Arzneien, sowie auch auf die Glücks- und Unglückstage bezughabenden Instruktionen ausgelassen wurden.

schreibt. Auch machen sie keinen Unterschied zwischen rechter und linker Seite.

Wir sahen auch, welch grosses Gewicht seitens der Autoren auf die Diaphorese gelegt wurde. Sie waren sich auch der von ihnen in diesem Sinne deklarierten Thatsache vollkommen bewusst, in welch grosser Menge pathogene Substanzen den Organismus durch die Schweissdrüsen zu verlassen imstande sind. Derselben Indikation entspricht auch die Verordnung der Diuretica. Fassen wir nun näher ins Auge, mit Hilfe welcher **Medikamente** sie die Erreichung dieser Wirkungen anstrebten?

Abführmittel (evacuantia).

Zwecks Evakuation wurden äussere und innere Mittel verwendet; letztere liessen sich nach ihrer Wirkung in drei Gruppen einteilen: die Gruppen der Lenientes (laxantes, leniora purgantia), Purgantes und Drastica. Aeussere Evakuantien waren die Suppositorien und Klysmen. Eine beliebte Grundsubstanz ersterer war: Honig und Wachs. Sie enthielten Seife, Steinsalz u. s. w. Der Inhalt der Klystiere war ein verschiedener; Ruland empfiehlt die aus der Brühe von Hühnern, Kapaunen und Kalbfleisch hergestellten, Georgi Absud von Käspapeln, Hollunderblüte und Kleie, Benkotzi die Leim- und Oelhaltigen.

Von inneren Abführmitteln waren nur die mild wirkenden, die Laxantien im Gebrauch bei der Behandlung des morbus hungaricus. Solche waren Molke, Pflaumen, Brühe (Erfurter Schrift), in Pflaumenbrühe aufgelöste Manna, die Haselwurz (Páriz de Pápa), die Potio mannata rhabarbarina (Benkótzi). Sehr verbreiteten Gebrauches erfreute sich der syrupus rosarum solutus als sicher und rasch wirkende Arznei und zwar rein, oder mit anderen Mitteln zusammengesetzt, z. B. nach Spillnberger in folgender Zusammensetzung:

Sum: Syr. ros. sol.
Syr. viol.
an. ℥j
Extr. Rhabarber. ℈j
Salis absynth. gr. iij
Misce, dissolvantur.

Ruland empfiehlt den Gebrauch von Syr. de cichor. c. rheubarb. diacatholic., diaprunum solut. rheubarbarum; agaricus, oxymel helleboratum, senna laxativa, cassia, manna cum decocto aperito. Die

früheren Autoren haben dieses Mittel allgemein gebraucht, ebenso Tamar indorum; letzteren verordnet Sennert mit anderen Arzneien nach folgender Formel:

Rp. Pulp. tamarind. ℥ij
Mannae
Cassiae
an. ℥iij
Agarici trochisc.
Rhabarb.
an. ℈j
Cum syr. rosar. solut. et sacchar.
Fiat Bolus.

Der Gebrauch aller dieser Arzneien, welcher grösstenteils auch heutzutage und gleichfalls zu ähnlichen Zwecken verwendet werden, war allgemein verbreitet. Die Autoren warnen eindringlichst vor drastischen Mitteln, z. B. vor den Koloquinthen (Ruland).

Brechmittel (vomitoria).

Allgemein gebraucht wurde der Brechweinstein; derselbe war auch in der von Ruland empfohlenen und nach dessen Vater benannten Aqua benedicta Rulandi enthalten. Die Ipecacuanha wurde zuerst von Kreysel als Brechmittel empfohlen und auch Benkötzi verwendete dieselbe. Die übrigen verbreiteten Brechmittel waren: rob ribidium, radix asari cum oxymellite agaricato (Ruland), sal vitrioli vomitivum, oxysacharum emeticum Ludovici, tinctura salis tartarici stibiata, diaceltatesson Helmonti (Skreta). Jacobi empfielt Tabakinfus. Als ein bei der Hand befindliches und im Notfalle gut verwendbares Mittel werden Kupferlösung (Skreta) und angesäuerter Honig (Erfurter Schrift) erwähnt.

Auch Geheimmittel waren im Umlauf; solche waren das von Skreta empfohlene Arcanum emetico-diaphoreticum Gabrielis (dess herzogtums Wirtemberg wolbestellten gartenaufsehers) welches ein ebenso untrügliches Mittel war, als das sal antiloimicus Fournelli[1]).

---

1) „. . . als die er beide mit gesigleter hand dem hochfuerstl. archivo zu Stutgart hat ueberraichen lassen: derohalben wir es allhier wider seinen willen gemain zu machen uns nit erkuehnen wollen." (*Skr.* 239.)

Schweisstreibende Mittel (alexipharmaca, diaphoretica, bezoardica, sudorifera).

Dieselbe wurden nicht nur als solche verwendet, sondern gleichzeitig auch als die hervorragenden und sozusagen spezifischen Heilmittel des morbus hungaricus betrachtet. Ein allgemein gebrauchtes Volksmittel gegen diese Krankheit, welches auch zur Zeit Jordanus' in Gebrauch gewesen ist, war die mixtura vini adusti, croci et albuminum ovorum. Das Eiweiss war gegen die Hitze, der Safran stärkte das Herz, der Branntwein aber erwärmte. („So glaubte man es." (Ruland).

Die von Anbeginn verwendeten Mittel waren der Theriak, das Mithridaticum und das Diascordium Fracastorii. Die ersteren zwei wurden von Jordanus, der Wiener Fakultäts-Schrift und Ruland auf's wärmste empfohlen; das Mithridaticum wurde nach Ruland von Niemand mehr in selbständiger Form verordnet, doch bildete dasselbe einen Bestandteil des ständig empfohlenen electuarium Zedoariae; des Theriak's geschah 180 Jahre hindurch keine Erwähnung, bis schliesslich Skreta es als Theriak Riveri et Paracelsi neben seinem eigenen Extractum thericon egregium (nostrae compositionis) neuerdings empfiehlt. (Die Beschreibung des Letzteren umfasst in Skreta's Buch 6½ Seiten!). Das Diascordium Fracastori verordnet Ruland mit Vorliebe (cum aquis scabiosae acetosae et pimpinellae); Páriz de Pápa sagt: „Der Kranke soll desselben alle Tage gebrauchen." Auch mehrere der übrigen Autoren empfehlen denselben aufs wärmste (besonders Skreta, Georgi, Parschitius).

Bereits Jordanus gebraucht die aqua bezabartica; auch die Wiener Fakultäts-Schrift schreibt dieselbe vor; Ruland verwendet den lapis bezoar; an den Namens Sennert's knüpft sich der pulvis bezoardicus, welchen nach ihm mit Erfolg J. E. Jacobi, Kreysel, Parschitius appliziert haben; derselbe ist ähnlich der pulvis et tinctura bezoardica Wedelii, welche die Erwähnten, sowie auch Csapò für nicht minder wirksam erklären.

Jordanus ist der Darsteller des electuarium Zedoariae, dessen Zusammensetzung wir nach Ruland mitteilen:

Sumantur:

Theriacae Alexandrinae
Mithridat. elect.
an. ℥iij

Zedoariae elect. ℥j
Zingiberis albi ℥ß
rad. tormentillae
serpentariae
pimpinellae
an. ʒiij
Camphorae ʒij
Myrrhae
Crocis
Ossis de corde cervi
Diptamni
an. ℈ijß
Dosis est aurei unius dissoluti in
pari portione aquae et acetici.

Dieses Heilmittel wird als ausserordentlich wirksam von Ruland, Sennert, Zapff und Löw empfohlen.

Roth verbindet den lapis bezoar mit der radix Scorzonerae, erklärt es für ein mächtiges Mittel und verordnet es in folgender Weise:

Sum:
Rad. Scorzon. ʒj
Boli armen.
Terrae sigill.
Ossis de corde Cervi
Scordij
Smaragdi praep. an. ℈j.
F. pulvis, cui pro lubitu lapis Bezoar addere licet.

Auch die Scorzonera für sich wird für ein gutes Mittel gehalten; so auch terra sigillata, der bolus armenus. Eine Spezialität des Letzterem ist der bolus armenus hungaricus Tokaviense (J. E. Jacobi).

Nicht nur das Bein vom Herzen des Hirsches, sondern auch sein Geweih, werden von Sennert und Roth empfohlen und sein zerstossenes Elfenbein oder statt dessen Eberzahn von Páriz de Pápa.

Der Smaragd und die Edelsteine werden bereits von der Wiener Schrift empfohlen; von Parschitius Perlen, Korallen und Krebsaugen, von Jacobi die tinctura coralliorum cum spiritu cordis. Unter den 36 Mitteln der confectio alexipharmaca Skreta's nehmen die Edelsteine gleichfalls einen Platz ein.

An den Namen Schwab's knüft sich das pulvis praeservans m. ord. und das pulvis alexipharm. refrigerans; er erwähnt zuerst auch das Wienerische kühlende Gifft Pulver. Die essentia alexipharmaca ist eine Erfindung R. Chr. Jacobi's; die Stahl's eine ähnlichen Namens.

Das von J. E. Jacobi empfohlene pulvis Canischiensis, ein Gemenge von nitrum sulphuratum und cinnamonium verewigt den Namen einer Stadt Ungarns.

Weit und breit wurden das antimonium diaphoreticum, der dictamnus und sambucus." (Páriz de Pápa) und von den Anhängern Helmont's der Kampfer verwendet. Zapff nennt denselben ein „egregium medicamentum;" Löw schätzt ihn gleichfalls hoch, ebenso Georgi, „weil seine Wirkung eine sichere ist."

Ein berühmtes und spezifisches Heilmittel des morbus hungaricus war das pulvis pannonicus ruber s. rubeus (Hungarische rote Giftpulver, Skreta, Hungarische Hertzpulver, Schwab), die Erfindung die Pozsonyer (Pressburger) Arztes Paul Spindler. Von den Autoren erwähnt es zuerst Landbeck, der es mit anderen Mitteln zugleich folgendermassen verordnet.

Rp. Pulv. pannon. ℈j
Bezoart. D.S.
Spec. de hyacinth.
an. ℈β
Mfp.

Der pulv. pannonicus ruber war ein Gemenge mehrerer Medikamente und zwar nach den Aufzeichnungen Skreta's:

Rp. Terrae signatae optimatae unc. duodecim
Radicum tormentillae, fraxinellae
Smaragdi praeparati
ana unc. octo
Coralliorum rubeorum praeparatorum
unc. quinque

Boli Armenatis
Conchae margaritiferae praep.
an. quintl. decem
Unicornu fossilis
Rasurae eboris
Cornu cervi phil. praeg.
Radicum doronici veri
an. qu. sex
Santali albi vel citrini
Cort. citri extim. flav. seminis acetosae,
Opii,
Cafurae,
Craci optimi
an. qu. duo.

Dies war entsprechend zu vermengen und daraus ein feines Pulver herzustellen, von welchem auf einmal 10—30 Gran in Wasser gelöst als Schwitzmittel einzunehmen war.

Fekete[1]) schreibt folgende Mischung dieses Pulvers:

Rp. Boli armenici
unc. tres
Terrae Lemnianae
unc. duas
Coralli albi
drachm. sex
Coralli rubri
unc. semis.
Perlarum
drachm. quinque
Hyacinth.
Smaragdi
Rubini
Saphyri
Cornu cervi absque igne parati
singulorum unc. dimidiam
Rasurae Eboris
drachm. tres.
Eboris calcinati albi
drachm. quinque

---

1) A magy. orsz. ragályos és járv. kórok rövid tört. Debreczen 1874.

Cinnamomi drachm. duas
Caryophyllorum aromatic.
Croci
singulorum drachm. unam
Seminum acetosellae
Santali rubri
sing. drachm. duas
Santali albi
Corticis Citri
sing. drachm. dimidiam
Auri foliorum concisorum
No. 24
Mfpulvis.

Dies war der pulvis pannonicus ruber completus im Gegensatze zum incompletus, aus welchem die Perlen, Edelsteine und Goldplättchen ausgelassen waren.

Die Wirkung des pulvis pannonicus ruber hebt auch Páriz de Pápa hervor.

Einzelne gedenken auch äusserlich anzuwendender Schweissmittel, so Roth:

Sum.:
Aqu. et olei communis an ℥iij
Nitri ʒij
Coquantur usque ad aquae consumptionem.
S. der ganze Körper ist damit 2—3 mal gelinde einzureiben.

Páriz de Pápa empfiehlt Einreibungen mit Nelkenblüten und Levistikumwurzeln versetzten Weines.

Nachdem wir hiermit die Diaphoretica kurz beendigt hätten, müssen wir nur noch das eine erwähnen, dass all diese Diaphoretica gleichzeitig auch als antidiarrhöische Mittel empfohlen wurden. Ein achtenswertes Zeugnis für das auf physiologischer Basis beruhende therapeutische Verfahren unserer Vorgänger.

Harntreibende Mittel (diuretica).

Zu diesem Zwecke dienten die Säuren, das decoctum granorum juniperi cum semin. foeniculi, die Julapia ex syrupo de acetositate citri de limonibus (Ruland), die emulsio semin. melonum, citri. cardui benedicti, cum acetositate capillorum Veneris, die bacca juniperi, das lignum aloës (Zapff). Sehr billig, daher für Arme leicht zu ver-

ordnen war das decoctum argillae ustae. Von ausgezeichneter Wirkung soll gleichfalls nach Ruland sein:

Sum:
Boli armenici praepar. orient. ℥jß
Margaritar. praepar. ℥j
Specier. liberant. Juniper. ℈iiij
Aqu. hordaceae ℔ij
S. Potus alexiterius.

Die Bestimmung der Diuretica war mit der Indikation der Diaphoretica identisch.

* * *

Ehe wir auf die symptomatische Behandlung übergehen, müssen wir noch zwei „Specifica“ des morbus hungaricus besprechen, da diese auch im Dienste der Kausalindikation gestanden hatten, zumindest in der Intention ihrer Autoren, beziehungsweise des Allgemeingebrauches. Von Cardilucius und Krisch, resp. dem Centaurium und Febrifugum des Ersteren und den Vesikantien des Letzteren war bereits die Rede. Wir müssen daher der Ononis Schüller's: der „sacra Ancora“ des morbus hungaricus gedenken. Die wörtliche Vorschrift des aus demselben herzustellenden Arzneimittels ist folgende [1]:

„Huius (herbulae Ononidis) v. gr. Manus tres, addendo Cepae alb. №j. et praeteropter Caryophyllorum gr. XVj. Ipsi, forte ex superstitione, saltem №j. X suadent, Mixt. conc. gr. M. Coqu. in olla nova fictil. adfuso Vino generos. lb. ijvel lb. ij ß. opt. crusta panis occlus. ad aliquam partis consumtionem. Sign. Capitiluvium“.

Damit musste der Kopf des Kranken dreimal täglich lau gewaschen werden. Nicht nur dass die Symptome der Krankheit dadurch gemildert werden, sondern auch die meisten Kranken genesen auf dieses Verfahren hin. Aus diesem Grunde ist nach Schüller jedes weitere Verfahren und Arzneimittel überflüssig.

* * *

Nach 15 Jahren erschien die Kritik dieses Verfahrens im Buche Kreysel's „De morbo hungarico“. Seinem Dafürhalten nach thun diese Waschungen des Kopfes mit Ononis-Abkochung nichts weiter,

---

1) *Schüller* 24.

als dass sie die Hautatmung ermöglichen; doch ganz dasselbe würde auch mit irgend einem Erweichungsmittel aufgekochtes gewöhnliches Wasser thun. Die Ononis hat daher keine an sich selbst gebundene Wirkung. Die Wirkung der Waschungen wäre nur eine noch grössere, wenn sie nicht nur am Kopf, sondern auch am ganzen Körper vorgenommen würde[1]).

Wir knüpfen blos die eine Frage an das Schüller'sche Verfahren: Ob die gegenüber den übrigen Methoden beobachtete bessere Wirkung nicht dem Umstande zuzuschreiben sei, dass Schüller in demselben eine Panacee erblickend, alle weiteren den kranken Organismus abschwächenden Massnahmen als: Aderlass, Brech-, Abführ- und Schweissmittel bei Seite liess? Er steht der modernen Behandlung des Typhus exanthematicus am nächsten, welche eine thatsächlich vollkommen exspektative ist und die Kranken, welche nach Schüller behandelt wurden, sind wahrlich nicht schlecht damit gefahren!

* * *

Ein zweites weit und breit verwendetes Mittel, dessen wir bereits als Prophylaktikum Erwähnung thaten, war der Knoblauch.

Es wurde über dieselben viel pro und contra gesprochen.

Besonders die Ungarn bedienten sich desselben.

Betrachten wir nun, ob es sich irgendwie motivieren lässt, warum der Knoblauch als Prophylakticum, als Verbesserer des Wassers (Coberus) und als Heilmittel in allgemeiner Verwendung stand? In neueren Werken der Pharmakodynamik finden wir über den Knoblauch, als einem fast obsoleten Mittel, nur wenig, doch die älteren Autoren bis Mitte unseres Jahrhunderts gedenken der Wirkung desselben ziemlich ausführlich. Der wirksame Bestandteil des Knoblauchs ist ein schwefelhaltiges flüchtiges Oel, welches nicht in fertigem Zustande in demselben enthalten ist, sondern sich wahrscheinlich auf Einwirkung eines Ferments aus einem Glycosid bei Gegenwart von warmen Wasser abspaltet. Vermöge seiner örtlich reizenden Wirkung ist er ein gutes Stimulans für Magen und Gedärme und befördert so die Verdauung; ausserdem steigert derselbe auch die Ausscheidungsthätigkeit der Niere. Sein flüchtiges Oel wird durch Haut und Lunge eliminiert[2]). Letzterer Umstand gab Gelegenheit zu dem bereits erwähnten etymologischen Kuriosum (siehe S. 149).

---

1) *Kreys.* 44.

2) *Schroff:* Lehrb. der Pharmacologie. Wien 1888.

Der Knoblauch ist auch imstande, die schädliche Vermehrung der in den Organismus gelangten Parasiten zu hemmen [1]). Aus diesen Gründen können wir einige Berechtigung seiner Verwendung und Motivierbarkeit seines Nutzens nicht in Abrede stellen und auch von ihm gilt, was Coberus sagt: So wie der Herrgott die einzelnen Länder mit Krankheiten heimsucht, ebenso sorgt er auch dafür, dass daselbst das Gegenmittel desselben wachse [2]).

Auch der Knoblauch war ein bescheidenes Gegenmittel des morbus hungaricus.

Herabsetzung des Fiebers. Herzstärkung. Bekämpfung der Symptome. Fieberherabsetzende Mittel (antifebrilia, alterantia).

Als solche waren die Säuren, sauren Säfte (acida, acetosa) in Gebrauch; von diesen wurden am meisten verordnet der Succus et syrupus citri, succus limon. acet. bezoard. Löw empfiehlt die Act. violar. borrag. rosar, cum spiritu vini rectificati, Roth die Wurzeln von tormentilla und pentaphyllus, Landbeck folgendes Kühlpulver:

Rp.: Terrae sigillat.
Bol. Armen
an ℈j
Antihect. Poter ℈β
Mds. Kuehl-Pulver.

J. E. Jacobi sah von der aqua prophylactica grossen Nutzen.

Auch die Bezoardica wurden allgemein als fieberwidrige Mittel verordnet, was durch ihre schweisstreibende Wirkung erklärt ist.

Die in der zweiten Hälfte des XVII. Jahrhunderts importierte Chinarinde wurde alsbald nach ihrer Einfuhr von Skreta verordnet; von sämtlichen Autoren ist er der einzige, welcher sich der „edlen Fieberrinde kinkinna“ erinnert.

Mehrere, die bayerische Instruktion zu allererst, empfehlen das Einbinden des Kopfes mit einem feuchten Tuche.

Herzstärkende Mittel (cardiaca, confortantia).

Es gab äussere und innere. Die Zahl der ersteren ist besonders gross. Sie wurden meistens aufs Herz und auf die art. radialis appliziert als „sacculi cordis“, „Herz- und Pulssaecklein“ z. B.

---

1) *Baron Dr. Oefele*: Zur Geschichte der Alliumarten. (Sonderabdruck aus „Pharm. Rundschau“, Wien 1899).

2) *Cob.* II. 46.

Rp. Spec. pro epithem. cordis ℥β
Telae aranaeorum p. iij
D. in scatula.
S. Species zum Pulss-Saecklein (Zapff).

Rp. Spec. pro epithem cord. ℥β
de gemm. fr.
de hyacinth. an. ℈j
rad. contrahierv. ʒβ
Santal. omn. an. ʒj
fl. cordiat. p. ij.
D. in scatula
S. Species zum Pulssaecklein (Landbeck).

Manche empfehlen ein in ein viereckiges rotes Tuch eingebundenes Gewürzgemenge.

Ausserdem waren verschiedene Salben und Pflaster in Gebrauch, deren wirksame Substanz meistens flüssige Oele (oleum citri), aromatische Essige (acetum rosaceum Ruland) waren.

Die inneren Herzmittel gingen meist aus Edelsteinen hervor; als Beispiel diene hier: Species de hyacintho elapide Bezoar; die essentia magarit. cum spiritu acetici (Ruland), das „Kraftwasser" Skreta's, der „Hertzzucker" und das „Bezoardisch Hertzpulver" Zapff's.

Auch gegen Herzklopfen verwendeten sie dieselben Mittel, hauptsächlich aber die äusseren.

Der Kampf gegen die Delirien und die mit derselben einhergehende oder ohne dieselbe bestehende Schlaflosigkeit (deliria, phrenetides, agrypnia, insomnolentia) nahmen unzählige Verfahren und Heilmittel in Anspruch.

Zu diesem Zwecke wurden in erster Reihe Umschläge auf den Kopf aufgelegt und Vesikantien, Schröpfköpfe, Skarifikationen angewendet. Ruland sogar zögerte nicht, für den Fall, dass die an der Stelle der Fontanellen applizierten Skarifikationen keinen Erfolg hatten, die Temporalvene ohne Rücksicht auf den Kräftezustand des Kranken zu eröffnen. Zu Umschlägen wurden verwendet: reines Wasser, Essig, oder in diesem eingeweichte Rosenblätter, gesalzenes Brot, in Essig aufgelöstes Salz, eine entzwei geschnittene Taube samt Eingeweiden und blutig, nach Ruland sogar in Essig eingeweicht und gesalzen, welche Skreta mit einem schwarzen oder eventuell andersfarbigem Huhn umzutauschen geneigt war. Baty empfiehlt auch die Schüller'sche Kopfwaschung mit dem Ononis-

infus (3 mal täglich). Im Dienste der Derivation („revulsio“) standen auch die Vesikantien und Sinapismen. Als Vesikantien wurden auch die Kantharidenpräparate verwendet, meist in Form von Pflastern oder Salben; als Spezialität war auch das von Skreta empfohlene „Augspurgische blaternpflaster“ beliebt, welehes 12 Stunden hindurch an der Applikationsstelle liegen bleiben musste; auch von der Landsbeck'schen blasenziehenden Pasta bildete dasselbe die wirksame Substanz:

Sum:
Ferment. acris ℥j
Cantharid s. al. numer. Vj
Sem. ammios. ʒß
Cum aceto acerrimo misceantur.
Fiat pasta.

All diese wurden zumeist hinter das Ohr aufgelegt. Die entstandene Blase müsste mit der Scheere zu eröffnen und einige Zeit offen erhalten werden; zu ihrer Verheilung verwendete Skreta mit Butter bestrichene Loorbeerblätter.

Sinapismen, Waschen der Füsse und Sohlen mit gesalzenem Essig und Einbinden derselben mit geriebenem, schwarzen Rettig, in Essig gekochten und warm auf Zeug aufgestrichener Taubenkoth (Páriz de Pápa) wurden gleichfalls zufolge ihrer derivativen Wirkung verwendet. Zapff empfiehlt warme Fussbäder, Csapò Fussbäder mit Senfkörnern.

Als innere Mittel waren die Opiumpräparate verbreitet, obzwar Georgi darauf aufmerksam macht, dass man mit Opiaten acht geben muss, da sie die Krise zu verzögern imstande sind. Die zu diesem Zwecke verwendeten Mittel waren: opium, diacodium landanum „solte haissen laudandum opiatum“[1]), sirupus papaveris simplex, sirupus papav. erratici ac essentia eins, pulvis anodynus, elixir. anodyn., die mit Essig gemengte opiumhaltige und auf die Schläfe zu reibende „Schlaffsaelblin“ (Skreta); für Männer die stärkeren pilulae anodynae regiae, für Frauen die schwächeren pil. anod. hystericae (idem); Mohnabsud (Csapò), der syr. diacodii (Baty); Löw empfiehlt auch die Lactucaria. Ruland verwendete unter dem Namen „potio soporifera“ folgendes Rezept:

1) *Skreta* 219.

Sum: Aqu. hordei ℔jβ
Amygd. dulc. ℥j
Sem. papav. alb. ʒiiij
M.
F. emulsio, cui adde
Syrup. de papavere et de
succo violar. ana ℥β.

Ganz dieselben Methoden und grösstenteils Arzneien gelangten an die Reihe, wenn die quälenden Kopfschmerzen des morbus hungaricus beseitigt werden mussten; ein Teil der Autoren bespricht gleichzeitig die Behandlung des Deliriums, Kopfschmerzes und der Schlaflosigkeit.

Gegen Schlafsucht, Ohnmachten (somnus praeternaturalis, lypothymia, sopor) waren ganz dieselben Vesikantien in Gebrauch. Ruland empfiehlt am Nacken, „dort, wo die Behaarung authört", Schröpfen; Csapò lässt das Blasenziehen in schweren Fällen auf der rasierten Kopfhaut vornehmen.

Ausserdem waren die Exzitantien gebräuchlich; zu diesem Zwecke empfiehlt Ruland den stärksten Essig, Skreta Zitronensaft und Spiritus, Baty das Einatmen von succus rutae aceto remixtus, Csapò zu gleichen Zwecken acetum potens balsamo vitae Hoffmanni acuatum, des sal volatile anglicum menthae, lavendulae impregnatum, ferner das Auflegen von Essig oder öligen Pflastern auf das Herz und den Puls.

Gegen Trockenheit von Zunge, Rachen und Hals, Schrundig- und Rissigwerden der Zunge (Bräune) wurden vor allem Ausspülungen des Mundes und Gargarismen verwendet mit Quell- oder Brunnenwasser und erfrischenden Getränken. Ruland epfiehlt Abkochungen von radix altheae, Löw Mandelmich. Die Zunge wurde mit Butter, Fetten und schleimigen Substanzen eingeschmiert. War der Belag ein sehr starker, so wurde derselbe mit hartem Brot oder mit einer Spatel abgekrazt. (Ganz dasselbe thaten, wie wir bereits erwähnten, die Chirurgen des Langius im Jahre 1542 und glaubten damit jeder Indikation entsprochen zu haben.) In Fällen trockener Verhärtung der Zunge wurde von Vielen, so auch von Skreta die Eröffnung der vena sublingualis empfohlen, was andere hingegen perhorreszierten.

Das Austrocknen und Borkigwerden der Lippen wurde mit Fetten behandelt; Zapff sieht im pulvis cretae lactis cremore exceptus

ad consistentiam linimenti applicatus das am meisten lindernde Mittel.

Gegen Halsentzündung und Schwellung verwendet R. Chr. Jacobi Rachenpinselungen mit nitrum ammoniatum; doch wurden dieselben zumeist äusserlich behandelt mit in heisser Butter eingeweichten Kompressen (statt Butter empfiehlt Skreta für ärmere Menschenkot). Georgi hält das Mittel des Paracelsus: den succus canceris fluvialis für wirksam.

Zum Stillen des Durstes bediente man sich frischen Quellwassers, Pflanzensäfte und künstlicher saurer Getränke, besonders der Limonade; beliebt waren auch Gerstenabkochungen statt Wasser. Ruland aber legt das Hauptgewicht auf die natürliche Feuchtigkeit des Mundes, und deshalb verlangt er die Einführung kalter Luft ins Krankenzimmer und untersagt den Kranken das Sprechen, welches den Mund am meisten austrocknet.

Gegen Bruststechen giebt Skreta Arzneien; die Stelle, wo es sticht, wird mit Kapaun- oder Gänsefett eingerieben oder mit diachylum-Pflaster bedeckt.

Gegen den Husten allgemein gebrauchte Mittel waren: die rad. Iridis flor., die Liquiritia und der syr. Altheae simpl.; als schleimlösendes Mittel empfiehlt Skreta „Kandiszucker"; Csapò gegen Dyspnoë die Lobelia.

Bei frühzeitigem Auftreten von Ekel vor Speisen und Brechreiz (fastidium et nausa) werden im allgemeinen Brechmittel verabreicht. Trat derselbe im weiteren Verlaufe der Krankheit auf, so wurden auf Empfehlung Rulands und Anderer auch noch leichtes Abführen (Eingüsse) verordnet. Behufs Stillung des Brechreizes sah Skreta von in andere Mittel vermengter Hefe und sauren Fruchtsäften eine gute Wirkung, schrieb aber seinen Patienten vor, nur wenig zu trinken.

Von den Magenschmerzen und Krämpfen (cardialgia) hat die mica panis granatorum madescens viele Menschen befreit (Ruland); ausserdem wurden warme Umschläge auf die Magengegend, z. B. mit Kamomillenwasser empfohlen; Zapff hielt das eleosaccharum macis, Löw das oleum bezoardicum und die essentia carminativa cum essentia castorea für vortrefflich. Seine allgemeinen Mittel waren das in erster Reihe anderen Zwecken dienende pulvis pannonicus ruber, diascordium Fracastori und die Säuren.

Gegen Singultus wurden gewärmte Säckchen verschiedenen Inhaltes auf den Magen gelegt.

Bei Behandlung der Diarrhoe war es eine angenommene Regel, dass dieselbe nicht zum Stillstand gebracht, sondern höchstens gelindert werden durfte, damit die materia venenosa nicht zurückgehalten werde und dadurch den Zustand erschwere.

Wir haben bereits erwähnt, dass die Schweissmittel rationaliter diesem Zwecke auch entsprechen. Nur gegen die übermässig starke Diarrhoe empfiehlt Landbeck ein Styptikum, als welches er den Safran erwähnt, Skreta die Opiate und die dreistündliche Einreibung des Bauches mit warmem Oel. Csapó lobt das oleum amygdalarum dulc. nec. exprimatum.

Die Stuhlverstopfung (obstipatio) wurde mit den bereits erwähnten äusseren und inneren Abführmitteln behandelt.

Inbetreff der verschiedenen Drüsenentzündungen und Vereiterungen (bubones, parotitides) enthielten sich die Aerzte einmütig von deren „Unterdrückung", im Gegenteil, sie trachteten dieselben durch ziehende, reifende, erweichende Pflaster zur Reife zu bringen, damit dieselben sich nach innen einen Weg bahnen. Das zu diesem Zweck meistverwendete Pflaster war das gewöhnliche diachylon-Pflaster und das empl. diachylon cum gummi. Auch Umschläge wurden aufgelegt, z. B. mit einem Gemisch von Milch, Honig und Mehl, mit Kleienbrei oder mit in Milch geweichter, warmer Brodkrume.

War die Eiterung eine sehr tiefe, so wurde dieselbe mittelst Aetzmittel, Laugensalz, Glüheisen oder Lanzette zugänglich gemacht, damit der Eiter keinen Abfluss bekomme; hierauf war die eröffnete Höhle als Wunde weiter zu behandeln (Skreta).

Schwab empfiehlt für diesen Zweck das magnetische Pest-Pflaster; nach dessen reifender Wirkung wurde die Abszesshöhle eröffnet, gereinigt und wieder heilen gelassen. Csapó hat mehrfach skarifiziert oder, wenn der Abszess erweicht war und Fluktuation (sic!) zeigte, denselben direkt eröffnet und nach Entleerung des Eiters die Wunde mit entsprechenden Mitteln wieder restituiert.

Gegen die im Verlauf der Krankheit auftretenden Blutungen waren kalte Umschläge gebräuchlich, besonders über dem Herzen und der Leber; Andere empfehlen als Revulsion Sinapismen, Kataplasmen; Ruland zögerte nicht bei starken Blutungen auch zur Ader zu lassen.

Der Schmerz am Körper, vornehmlich in den Extremitäten, welche die morbus hungaricus-Kranken zuweilen fest hernahmen:

der crurum dolor: „tolerandus potius videtur quam curandus" (Ruland). Die übrigen Autoren gedenken der Methoden zur Linderung dieses Symptoms überhaupt nicht.

Der Preis einiger gegen den morbus hungaricus gebrauchter Arzneimittel (nach Schwab).

Bezoar-Essig	1 Lot	2	Groschen
Wasser der Königin von Ungarn	1 „	3	„
Tct. Bezoardica	1 Quint.	5	„
Essentia Theriacalis	1 „	2	„
Spir. Cornu Cervi	1 „	2	„
Pest-Pillen	1 „	6	„
Ruff-Pillen	1 „	6	„
Electuarium laxativum	1 „	2	„
Theriaca Andromachi	1 „	1	„
Praeservierendes Pulver	1 „	2	„
Pulvis pannonicus ruber . . .	1 „	8	„
Bezoar-Pulver	1 „	2	„
Rhabarber	1 „	3	„
Balsamum Angelicae	1 „	6	„
Blasenziehendes Pflaster . . .	1 Lot	6	„
Magnetisches Pest-Pflaster . .	1 „	5	„
Diachylon-Pflaster	1 „	4	„
Haselnuss (zum Amulett) . . .	1 Stück	4	„

Diaetetische Behandlung.

Der „fons diaeteticus" knüpft sich wiederum an die sechs „res non naturales".

1. Hinsichtlich der Luft empfehlen die meisten mässigwarme Luft in der Krankenstube. Kalte Luft — obzwar dieselbe für das Fieber erwünscht wäre — verhindert die Entwickelung des Exanthems; weshalb Einzelne, so auch die Wiener Fakultätsschrift direkt warme Luft vorschreiben. Andere wieder sind mutiger in dieser Beziehung; so empfiehlt Ruland für die Kranken kühle Luft, erklärt sogar im Interesse ihrer Reinheit, dass die Einatmung der kältesten Luft unschädlich ist, nur muss der Kranke gut zugedeckt sein. Skreta und Csapó lassen aus gleicher Ursache die Krankenstube täglich genügend lüften, während Kopff es nur bei schönem Wetter erlaubt.

J. E. Jacobi aber — zum Gegensatze -- versteht es nicht, wie es möglich ist, dass die Behandlung der Kranken in kalter Luft, wie die Soldaten im Winter in beissender Kälte liegen, eine erfolgreiche sein kann, und er wundert sich, dass bis jetzt noch Niemand irgend eine innere Arznei erfunden hat, welche imstande wäre, die äussere Luft zu ersetzen!

Gegen die feuchte Luft verwahrt sich Georgi.

Auch künstliche Luftreinigung war im Gebrauch und zwar mit denselben Mitteln, von denen bereits bei der prophylaktischen Luftverbesserung die Rede war. Einzig und allein Ruland thut seine hochwichtige, auch heute noch in Geltung stehende Aeusserung über die reinigende Wirkung des Sonnenlichtes[1]).

2. Essen und Trinken. Die am meisten gebräuchliche Krankenkost war die Fleischbrühe, zu deren Bereitung Hendel-, Huhn- und Waldgeflügel verwendet wurde. Das Fleisch selbst wurde wie jedwede andere konsistente Nahrung dem Patienten verboten, blos Roth gestattet aus felsigen, rasch fliessenden Gewässern geangelte Fische; Skreta — ganz als ob er nur zu Roth sprechen wollte! — sagt, dass keine konsistenten Speisen genommen werden dürfen, nicht einmal Fische. Spillnberger verabreicht die Fleischbrühe auch in Form von Gefrorenem. Ruland gestattet flüssigen Brei und zerkochte Pflaumen und fein geschabtes Fleisch sehr entkräfteten Kranken, und auch dies blos deshalb, damit das von Einnahme der Korallen und Perlen stammende unangenehme Gefühl des Gaumens korrigiert werde. Viele gestatten auch Eier, jedoch nur in schlürfbarem Zustande; J. E. Jacobi den Spinat. Alle warnen auf's Eindringlichste vor gewürzten Speisen, Zapff vor salzigen und süssen, Skreta vor schwer zubereiteten und blähenden, Georgi vor warmen Speisen, und nicht überflüssig ist auch die Warnung Kopff's, der da sagt man müsse auf die alten Frauen acht geben, da sie den Kranken sehr gerne hinter dem Rücken des Arztes füttern. Unrichtig ist, zu viel auf einmal zu essen. Die auf einmal konsumierte Speisenmenge hängt von dem Kräftezustand des Kranken und dem Zustande seines Magens ab; es ist am zweckmässigsten, dem Kranken dann zu essen zu geben, wenn die Heftigkeit des Fiebers nachlässt, also in der ersten Tageshälfte (Ruland). Als Getränk allgemein beliebt war der Gerstensaft, von dem Spillnberger verlangt, dass er so kalt sei, dass glänzendes Gold in demselben trüb werde. Ein erlaubtes

---

1) „Sol . . . suo lumine et calore aërem rectificat, semina putrida profligando.“ (71.)

Getränk war auch das Wasser, welches Viele gekocht empfehlen. R. Chr. Jacobi, Zapff empfehlen reichliches Trinken. J. E. Jacobi gestattet auch dünnflüssiges Bier, während es nach Ruland ein verbotenes Getränk ist, da es die faulenden Säfte nur vermehrt. Auch Limonade war gestattet zu trinken (potio limonata, vulgo limonage J. E. Jacobi).

Ein von der Mehrzahl der Aerzte perhorresziertes Getränk war der Wein, da er die Hitze nur vermehrt und besonders die morbus hungaricus-Kranken denselben nicht vertragen [1]). Manche gestatten „declinante morbo" Wein zu trinken, doch nur mit Wasser gemengt. Auf rationelles Denken zeigen die Aussprüche von Löw und Georgi, wonach — ungeachtet dessen, dass sie den Wein für schädlich halten — derselbe jenen, die an seinen Genuss gewöhnt sind, doch nicht ganz entzogen werden darf [2]).

3. In Betreff von Schlafen und Wachen ist die Mittelstrasse einzuhalten. Von viel Schlafen nimmt auch das Fieber zu (Ruland).

4. Die Notwendigkeit der Ruhe heben die Autoren zumeist hervor. Der Kranke soll ruhig im Bette liegen und Benkótzi macht sogar auch auf die Gefahr des Aufsetzens im Bette aufmerksam, da sich bei senkrechter Lage des Stammes der Blutzufluss gegen das Gehirn zu verlangsamt. Skreta gestattet das Bettmachen, sobald sich der Kranke verhältnismässig besser fühlt. Csapó dagegen verbietet das Wechseln von Bett, Decke und Weisswäsche vor Ende der Krankheit, schon auch der Erkältungsgefahr wegen.

Die Decke soll nicht schwer sein, da sonst die freie Atmung behindert wird (Skreta).

5. Man muss auf die genaue Funktion der Exkretionsorgane achten, eventuell für dieselbe Sorge tragen. Zur Bequemlichkeit des Patienten und Vermeidung überflüssiger Bewegungen empfiehlt Skreta wärmstens die Anwendung der Fabr. Hildanus'schen aus Zink oder Kupfer hergestellten Leibschüssel, welche bei jedem Gebrauche unter den Kranken zu schieben ist.

6. Der Seelenzustand des Kranken ist auf jeden Fall im Gleichgewichte zu erhalten. Der Arzt soll nicht blos von den

---

1) „Vinum huic morbo valde noxium." (*Sennert* 552). — „Testantur multi medici de illis, qui vinum sumserunt, omnes esse mortuos." (*Zapff* 32). Demgegenüber gedenken wir des Patienten Simon *Schultz*'s, der „per temulantiam" genas!

2) „Quod si tamen quis vino ita assuetus sit, ut abstinere non possit, inprimis si eo loco natus et educatus sit, ubi cerevisia non habeatur, concedendum omnino aliquid aegro." (*Löw* 32).

Arzneien, sondern auch von den Heiligen die Genesung seines Kranken erwarten (Federer). Die Leidenden müssen durch Zusprechen, von Trost und guter Hoffnung aufgerichtet, Traurigkeit und Furcht von ihnen ferngehalten werden. Der Arzt soll selbst Jene nicht verlassen, welche von der Krankheit bereits überwältigt sind und denen auch keine Arznei mehr hilft (Landbeck). Die Rolle des Arztes beim Sterbenden konnte Niemand schöner umschreiben als Coberus, dessen Worte im Originaltext zu überlesen sich der Mühe lohnt: „Nec enim postremum et humanitatis Medicinae *'ασύλον*: si inevitabilis fati hora ingruente, in castris ad hunc quasi portum morituri deducantur: ut doloribus interdum mussitantibus, animo et anima respirantes Cygnaeis cantionibus mentem intendere possint."

Mit dem Verhalten des genesenen Kranken, des Reconvalescenten

befasst sich einzig und allein Skreta, dieser auf Alles sich ausbreitende, gründliche Arzt, der folgendes sagt:

In der ersten Zeit der Genesung soll der Betreffende nur wenig und nur leicht verdauliche Speisen geniessen, nur langsam zur normalen Kost übergehen. Wein darf nur mit Wasser vermengt und nie nüchtern getrunken werden. Sollten seine Füsse infolge von Schwäche anschwellen, so soll er des Morgens und vor dem Schlafengehen dunstende Fussbäder nehmen. Er soll nicht länger aufbleiben, als ihm leicht fällt. Sobald er einmal auf die freie Luft hinausgeht, so bekommt er alsbald seine frühere Kraft rasch zurück. Er soll nicht zu früh seine ehelichen Pflichten ausüben. Fern sei von ihm Furcht, Schreck und Aerger.

Schlusswort.

. . . denominatio illa, qua morbus Febris Hungarica dictus fuit, in scriptis Medicorum perperam vsitata, corrigatur. Quia hoc denique ferre non possumus, vt vulgaris et vniversalis morbus nostro nomini inscribatur, quibus hac in re aliud peccatum non est, quam quod corpora habeamus, quae morbis aeque pateant, quam corpora aliarum gentium, et quod contigerit, febrem putridam malignam Hungariae, anno hoc vel illo epidemicam fuisse. (Fuker.)


Druck von Ant. Kämpfe, Jena.

